

Zwei Dinge sind's, die mich im Stillen
Aufs Neue mit Bewundrung stets erfüllen,
Der Sternenhimmel über mir
Und dein Gesetz, o Heiligster, in mir!

Kant.

Inhalt.

(Die Zahlen deuten die Seiten an.)

I. Landwirthschaft.

1) Im Allgemeinen.

2) Pflanzenbau.

3) Viehzucht.

4) Obstbau und Gartenbau.

5) Landwirthschaftlich-technische Gewerbe.

II. Forstwirthschaft.

III. Hauswirthschaft.

IV. Mittheilungen der Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft.

V. Mittheilungen aus Hohenheim.

VI. Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

VII. Literatur.

VIII. Verschiedenes.

* Die Seiten 273—276 kommen doppelt vor.

Nr. 1. 4. Januar 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Bekanntmachung des Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens, betr. die Errichtung einer Weinbauschule in Weinsberg.

Auf Grund der schon im Etat pro 1864/66 getroffenen Verabschiedung ist mit Höchster Genehmigung Seiner Majestät des Königs eine Weinbauschule in Weinsberg errichtet worden, zu deren Vorstehern, zunächst in provisorischer Weise, Gemeinderath Single in Stuttgart und Inspektor Mühlhäuser, der letztere mit dem ständigen Sitze in Weinsberg, ernannt sind.

Diese neu gegründete Anstalt, deren Gutswirthschaft in Selbstverwaltung genommen ist, ist für 12 Zöglinge, hauptsächlich aus dem Weingärtnerstande, bestimmt, welche während des festgesetzten zweijährigen Kurses im Wesentlichen ebenso, wie die Zöglinge der Ackerbauschulen behandelt werden und von den Schulvorstehern unter Mitwirkung des Weingartmeisters und anderer Lehrer (vom Volks- und Realschulfache) einen auf gründliche berufliche Ausbildung berechneten Unterricht erhalten sollen.

Mit der nächsten Aufsicht über diese Anstalt ist die Centralstelle für die Landwirthschaft betraut, von welcher sofort auch die weiteren Einleitungen zu der im Februar k. J. bevorstehenden Eröffnung der Schule werden getroffen werden.

Stuttgart, den 28 December 1867.

Golther.

Bekanntmachung der Centralstelle für die Landwirthschaft, betr. die Aufnahme von Zöglingen in die neugegründete Weinbauschule in Weinsberg.

Nachdem die Errichtung einer Weinbauschule zu Weinsberg höchsten Orts genehmigt und die Einrichtung dieser Anstalt im Laufe dieses Jahres so weit vorbereitet worden ist, daß im Februar k. J. zunächst 6 Zöglinge auf die Zeit bis letzten December 1869 aufgenommen werden können, so werden diejenigen Jünglinge, welche um Aufnahme sich bewerben wollen, aufgefordert, binnen 3 Wochen bei dem Vorsteheramt der Schule in Weinsberg schriftlich sich zu melden, worauf sie zu einer in nächster Zeit vorzunehmenden Prüfung werden einberufen werden.

Die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen Arbeiten im Feld und im Weinberg bereits vertraut seyn und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben frei, wogegen sie alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten haben. Bei Fleiß und Wohlverhalten haben sie übrigens Aussicht auf Prämien oder kleinere Geldzuschüsse. Sie sind verpflichtet, den vorgeschriebenen Lehrkurs bis zum Schluß des Jahres 1869 durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Beibericht einzusendenden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und etwaigen Grundbesitz des Vaters, über die Einwilligung desselben zu dem Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden vorzulegen.

Die K. Oberämter solcher Bezirke, in denen Weinbau betrieben wird, werden aufgefordert, dahin zu wirken, daß vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter Aufnahme findet.

Auf die Gelegenheit, in der Weinbauschule tüchtige Weinbergmeister heranzubilden, werden insbesondere auch die größeren Gutsbesitzer und Gutsverwaltungen hiemit aufmerksam gemacht.

Stuttgart, den 28 December 1867.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Landwirthschaftliche Wandervorträge im Winter 1867/68.

Die landwirthschaftliche Centralstelle hat den Vereinen zu Anfang dieses Winters Wanderlehrer zu Vorträgen in Versammlungen ihrer Mitglieder, wie auch vor anderen Interessenten angeboten, indem sie für Belehrung sowohl über allgemeine landwirthschaftliche Fragen, als auch über Gegenstände aus einzelnen landwirthschaftlichen Zweigen, wie namentlich über Weinbau, Obstbau und neuerdings auch über Geburtshülfe beim Rindvieh tüchtige Kräfte gewonnen hat. Näheres darüber enthält der kürzlich erschienene Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen von 1865/66. Wir glauben aber auch noch hier besonders auf diese in liberalster Weise angebotene Gelegenheit, für landwirthschaftliche Fortbildung in weiteren Kreisen anregend zu wirken, aufmerksam machen zu sollen. Mögen sich die Vereine um Abordnung von Wanderlehrern nur an die Centralstelle wenden.

Der Londoner Viehmarkt

und seine Bedeutung für den Kontinent, insbesondere Deutschland. Von Dr. Eduard Hartstein, Direktor der landwirthschaftlichen Akademie Poppelsdorf.

(Bonn, bei Adolph Marcus. 1867.)

Wenn schon eine so großartige Einrichtung, wie der Londoner Viehmarkt, der die über 3 Millionen starke Bevölkerung jener Weltstadt mit Fleischnahrung versorgt, das Interesse jedes Landwirths erregen muß, so wird dieses durch den Umstand noch bedeutend gesteigert, daß dieser Viehmarkt durch die mehr und mehr wachsende Betheiligung fast aller europäischen Länder an der Viehzufuhr einen unverkennbaren Einfluß auf die Landwirthschaft des Kontinents ausübt. Den hier folgenden Mittheilungen aus der oben genannten vorzüglichen Schrift über den Londoner Viehmarkt sey die Bemerkung vorangeschickt, daß der Hr. Verfasser das Material dazu bei seinem wiederholten Aufenthalt an Ort und Stelle mit viel Mühe und unverkennbarer Sorgfalt gesammelt hat.

Der neue, seit dem Jahre 1857 bestehende Viehmarkt in der Vorstadt Islington umfaßt ein Areal von 109 Morgen, wovon etwa die Hälfte zu den Viehständen, die andere Hälfte zu den Nebenanlagen verwendet ist.

Den eigentlichen Viehmarkt bildet ein Quadrat von 780′ Länge und Breite, in dessen Mitte sich das Bankhaus, worin sich außer einigen Bankcomptoiren die Bureaux der Marktbeamten, ein Post- und Telegraphenbureau befinden, erhebt.

Die Hälfte des Marktes ist für Großvieh, die andere für Schafe, Kälber und Schweine bestimmt. Die Rindviehstände gestatten die Aufstellung von 7000 Stück Großvieh; die Schafstände, die in Abtheilungen für je 20 Stück abgetheilt sind, reichen für 30000 Stücke aus. Hieran schließen sich zwei bedeckte Hallen an, deren jede 12—1500 Stück Kälber oder Schweine aufzunehmen vermag.

An den Marktplatz schließen sich 12 Schafställe für 8000 Stück und 12 Ochsenställe für 3000 Stück an, die zur Aufnahme des Viehes dienen sollen, das vor dem Markttage eintrifft, oder nach dem Markt nicht sofort abgeholt wird oder unverkauft geblieben ist.

Zur Erleichterung des Verkehrs wurden 7 große Gasthöfe in unmittelbarem Anschluß an den Marktplatz erbaut, und endlich lag es im Plan, gleichfalls in unmittelbarem Anschluß an die genannten Einrichtungen eine entsprechende Zahl großer öffentlicher Schlachthäuser zu errichten, die an die Stelle der Privatschlächtereien treten sollten; doch ist hievon zur Zeit erst eines zur Ausführung gekommen. Der Rest des Areals endlich ist zu einem Horn- und Ledermarkt bestimmt.

An 2 Wochentagen — Montag und Donnerstag — wird Markt abgehalten, doch ist der Montag der bei weitem wichtigere und besuchtere Tag, indem an diesem durchschnittlich 5000 Stück Großvieh und 18000 Schafe, am Donnerstag dagegen nur 1000—1200 Stück Großvieh und 6—8000 Schafe zum Verkauf kommen. Kälber werden an beiden Markttagen 4—500, Schweine 6—700 verkauft.

Obgleich das Verwaltungspersonal nur aus dem Marktvorstand (Market Clerk), 2 Kontroleurs, einem Inspektor, der für die Reinlichkeit des Platzes und der Ställe zu sorgen und die Rechnungen über das Futter zu führen hat und dem noch einige Aufseher und Arbeiter beigegeben sind, und endlich einem Thierarzt, der darauf zu achten hat, daß kein ungesundes Vieh zu Markt gebracht wird, besteht, so herrscht doch auf diesem Riesenmarkt eine Ordnung, die von jedem Besucher bewundert wird. Dem Markt beigeordnet sind noch die Treiber, die jedoch von denjenigen bezahlt werden, die ihre Dienste in Anspruch nehmen.

Auf den beschriebenen Markt kommt sowohl das englische, wie das eingeführte Schlachtvieh. (Zuchtvieh und mageres Vieh überhaupt ist ausgeschlossen.) Vorschläge zum Ausschluß des fremden Schlachtviehs vom Markt zu Islington und Errichtung eines eigenen Marktes für dasselbe am Ufer der Themse scheiterten an dem energischen Widerstand der Schlächter und Viehhändler, so daß dieser Gedanke wohl keine Aussicht auf Ausführung hat.

Von wesentlichem Einfluß auf den Viehmarkt sind die Eigenthümlichkeiten im Betrieb des Schlächtergewerbes und des Fleischhandels in London. Es gibt nämlich in London Hauptschlächter, welche wöchentlich 80, 100 und noch viel mehr Stück Ochsen und 5—800 Schafe in ihren eigenen Schlachthäusern schlachten, sich dagegen mit dem Detailverkauf gar nicht abgeben, sondern das Fleisch in ganzen, halben oder Viertelsstücken an die Kleinschlächter, die selbst nur eine kleine Anzahl von Stücken schlachten, und an die Fleischhändler, die, wie die Kleinschlächter, das Fleisch im Detail verkaufen, und endlich an die Fleischlieferanten, deren manche sehr große Fleischlieferungsakkorde (sogar den Bedarf für 20—30000 Personen) übernehmen, verkaufen. Diese Verkäufe finden auf 3, jeden Werktag abgehaltenen Fleischmärkten statt, deren Großartigkeit schon daraus hervorgeht, daß dort mehr als ³/₄ des ganzen Londoner Fleischbedarfs zum Verkauf gebracht wird. Hieher kommt auch das von außen eingeführte Fleisch, dessen Quantität auf ¹/₃ des ganzen Londoner Bedarfs angeschlagen wird. Vorzugsweise von Schottland kommt viel Fleisch; große Quantitäten Schweinefleisch liefert Hamburg, woher ein einziger Schlächter durchschnittlich jede Woche 400 Stück ausgeschlachtete Schweine in Tonnen verpackt schickt. Da diese 3 Fleischmärkte den Anforderungen nicht mehr genügen und aus verschiedenen Ursachen deren Vereinigung auf einen Markt gewünscht wird, so steht die Errichtung eines solchen bevor, so daß in Kurzem London, wie es einen Weltviehmarkt hat, auch einen Weltfleischmarkt haben wird.

Auf den Viehhandel üben selbstverständlich die Fleischpreise bedeutenden Einfluß aus, daher die Thatsache Erwähnung verdient, daß, abgesehen von der im Lauf der Jahre eingetretenen Preissteigerung, bedeutende Schwankungen in den Londoner Fleischpreisen nicht stattfinden; aber von noch viel größerer Einwirkung auf die Vieh- und Fleischpreise ist die Verkaufsweise nach der Qualität, und zwar gilt dieß nicht bloß von der Güte verschiedener Schlachtstücke, sondern namentlich von der verschiedenen Qualität der einzelnen Körpertheile desselben Thieres. Man unterscheidet dort in der Regel nach den verschiedenen Körpertheilen 4 Hauptklassen des Fleisches, deren jede wieder in 3—5 Unterabtheilungen zerfällt; diesen Abstufungen gemäß wechselt der Preis des Fleisches von einem und demselben Stück von 16 bis 1¹/₂ Silbergroschen für das Pfund.

Da die vorliegende Schrift hauptsächlich den Zweck hat, dem deutschen Landwirth die Mittel zu der Berechnung zu bieten, in welchen Fällen ihm eine Beschickung des Londoner Viehmarkts Vortheil bringen wird, so hat der Hr. Verfasser die Viehpreise dieses Marktes genau ermittelt, die sich nach seinen Nachforschungen und eigenen Beobachtungen im vergangenen Herbst folgendermassen stellten:

Ochsen vorzüglichster Qualität, meist englisches und schottisches Vieh, kosteten pro 100 Zollpfund Schlächtergewicht im Durchschnitt	25 Thlr.	8 Sgr.
Beste ausländische Ochsen .	23 „	22 „
Mittelsorte	19 „	2 „
Bullen und alte Kühe .	16 „	14 „
Schafe: vorzüglichstes englisches Vieh	26 „	29 „
mittlere Sorte . . .	21 „	24 „
geringe Sorte . . .	16 „	19 „

Die Beschickung des Viehmarkts mit fremdem Vieh, die noch vor 2 Decennien ganz unbedeutend war, ist seitdem, besonders seit den vier letzten Jahren, ganz außerordentlich gestiegen, so daß z. B. im Jahr 1865 unter 313264 Stücken zu Markt

gebrachten Großviehs 227528 Stück, also über $^2/_3$ eingeführtes war; von Schafen, deren Einfuhr ebenfalls außerordentlich im Zunehmen begriffen ist, wurden in demselben Jahr ungefähr $^3/_5$ der Gesammtzahl eingeführt. Zu dieser außerordentlichen Steigerung der Einfuhr hat namentlich die Beseitigung des Vorurtheils der Engländer gegen fremdes Schlachtvieh beigetragen, was als eine wichtige Errungenschaft zu betrachten ist, die sich die Viehzucht des Kontinents zu Nutzen zu machen hat.

Die Abschnitte, welche von der Art des Verkaufs und des Transports des Viehs handeln, enthalten eine große Zahl sehr beachtenswerther Mittheilungen, worauf jedoch hier nicht weiter eingegangen werden kann. Nur sey über den Verkauf des Viehs in London bemerkt, daß er ausschließlich durch Kommissionäre besorgt wird, — eine Einrichtung, die schon bei manchem deutschen Landwirth Anstoß erregt hat, indem man sich einzig und allein auf die Ehrlichkeit dieser Leute verlassen muß, die übrigens im Allgemeinen hinsichtlich der Sachkenntniß und der Zuverlässigkeit bei der Handelswelt in sehr gutem Rufe stehen.

Die Verkaufskosten, von der Landung in London an gerechnet, stellen sich für Provision, Treiberlohn, Marktgebühren und andere Abgaben, einschließlich des Futters für einen Tag, für einen Ochsen auf 3 Thlr. $12^1/_2$ Sgr., für ein Schaf auf $17^1/_2$ Sgr. Die Seefracht beträgt von Rotterdam oder Antwerpen nach London für einen Ochsen 5 Thlr., für ein Schaf 20 Sgr. Die sämmtlichen Transportkosten nebst den obigen Verkaufskosten von Berlin aus berechnen sich für einen Ochsen auf 16 Thlr. Nach der Ansicht des Hrn. Verfassers ist eine Steigerung des Schlachtviehexports nach London zunächst von Süddeutschland und Oesterreich zu erwarten, und fügt derselbe bei, daß die Vortheile unzweifelhaft sind bei schweren Mastochsen vorzüglicher Qualität, wie auch Schafen solcher Beschaffenheit, weniger dagegen für Rindvieh und Schafe mittlerer oder gar geringer Qualität; aber sehr zweifelhaft ist der Vortheil bei Kälbern und Schweinen. Die Kosten des Transports von Stuttgart oder Heilbronn nach London über Mainz und Antwerpen oder Geestemünde berechnen sich für ein Stück Großvieh auf 15 Thlr.

Indem der Verfasser nachweist, daß die gegenwärtige große Viehzufuhr nach London nicht vorübergehend ist, sondern vielmehr noch steigen wird, erblickt er in dem Beschicken des Londoner Viehmarkts von Deutschland aus ein wichtiges Mittel zur Förderung der deutschen Viehzucht und damit der ganzen Landwirthschaft, — Vortheile, deren sich die deutschen Landwirthe in immer größerem Maße theilhaftig machen möchten! A. R.

Haben die italienischen Bienen Vorzüge vor den deutschen?

In der Bienenzeitung (1867 S. 183) spricht sich Hr. Pfarrer Mehrmann in Ortenburg folgendermaßen darüber aus:

„Seit zwei Jahren beobachten wir die italienischen Bienen neben den deutschen, haben sie mit großer Liebe gepflegt und waren von vorneherein zweifellos überzeugt, daß die von ihnen gerühmten Vorzüge sich jedenfalls auch bei uns bewähren werden, zumal wir sie von guten Quellen bezogen haben, vom Vater Dzierzon und von den Herren Dathe und Eugster. Leider aber müssen wir gestehen, daß wir keinen andern Vorzug, als den größerer Schönheit bei ihnen gefunden haben. Sie fliegen am Morgen nicht eine Viertelstunde früher aus, als die deutschen, und kehren am Abend nicht eine Viertelstunde später heim, als diese; überhaupt von größerem Fleiße oder Honigeintrag konnten wir nichts bemerken; eben so wenig trotzen sie dem ungünstigen Wetter besser. Sie erweisen sich auch nicht tapferer gegen Räuber, als die deutschen, und so sanftmüthig wie sie, sind auch gar manche deutsche Völker. Daß sie einen weiten Flugkreis haben, ist gewiß, ob er aber weiter, als der der deutschen ist, konnten wir bei der großen Verbreitung der letzteren in der ganzen Umgegend nicht kontroliren. Dagegen haben wir sehr ärgerliche Erfahrungen von der auch schon von andern gerügten Untugend der Italiener gemacht, daß sie so gerne ihre Königinnen, selbst wenn sie noch jung und sehr fruchtbar sind, umbringen, ja haben diese Untugend selbst in ein paar Fällen kennen gelernt, wo keine Beunruhigung des Volkes durch irgend eine Manipulation vorausgegangen war. Bei den deutschen sind uns solche Erscheinungen noch nicht vorgekommen."

Billiger Oelkuchenbrecher.

Der Unterzeichnete hatte bereits wegen eines englischen Oelkuchenbrechers angefragt und unterhandelt, als einer seiner Leute auf den Gedanken kam, ob nicht ein Obstmahltrog denselben Dienst thue, wie ein theurer Oelkuchenbrecher, der zudem nur Stückchen und kein Mehl darstelle. Gesagt — gethan! Gebrauchte Obstmahltröge sind derzeit in Menge billig zu kaufen und man erhält mittelst derselben ein ausgezeichnetes Mehl. Auch geht die Arbeit ziemlich rasch. Ich theile dieß mit auf die Gefahr hin, etwas etwa schon Bekanntes zu wiederholen.

H. Mährlen, Gutspächter.

(Hiezu Beilage Nr. 1.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 1

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Ueber Salzfütterung.

Von Prof. Dr. Rueff in Hohenheim.

In Folge des mit dem norddeutschen Bunde eingegangenen Vertrags, durch welchen eine gleichmäßige Steuer auf das zur menschlichen Nahrung bestimmte Salz in allen betheiligten Staaten gelegt werden soll, darf das bisher zur Fütterung verwendete reine Steinsalz nicht mehr zu dem Preise von $1^1/_2$ kr. per Pfund abgegeben werden, dagegen ist die Anordnung getroffen, daß solches Salz, nachdem es mit einem ganz unschädlichen und für den thierischen Körper unwesentlichen Stoff gemischt und hiedurch für die Verwendung als menschliches Nahrungsmittel unbrauchbar gemacht ist, an die Landwirthe und Viehhalter um den Preis von 24 kr. per Ctr. loco Friedrichshall und Wilhelmsglück abgelassen werde. Diese absichtliche Verunreinigung oder, wie man es euphemistisch ausdrückt, Denaturirung des Salzes geschieht durch Beimengung von kaum $^1/_4$—$^1/_2$ Procent Holzkohle oder Röthelerde, und ist dieß ein von den Landwirthen und Viehzüchtern freudig zu begrüßendes Auskunftsmittel, um die für das Gedeihen ihres Gewerbes so wichtige Wohlfeilheit des Salzes möglich zu machen.

Welche Bedeutung das Salz für die Landwirthschaft als künstliches Düngungsmittel habe, das ist schon an verschiedenen Orten, namentlich aber in dem Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft, dem Organe der K. Centralstelle der Landwirthschaft, im Jahre 1864 Seite 49 und 247 durch Professor Dr. Wolff nachgewiesen.

Was das Salz als Fütterungsmittel für unsere Hausthiere betrifft, so ist es unbedingt ein wichtiges Nahrungsmittel, weil ohne die Bestandtheile des Kochsalzes (Chlornatrium) der thierische Organismus gar nicht existiren kann.

Die meisten Gewebe und Flüssigkeiten des thierischen Körpers enthalten seine Bestandtheile, z. B. das Blut zeigt eine ziemlich konstante Menge Kochsalz, es beträgt meist die Hälfte der unverbrennlichen Stoffe des Bluts. Der Speichel und die Galle enthalten es ebenfalls; unter den Geweben sind die Knorpel ziemlich reich an Kochsalz. Hienach ist weder ein Aufbau noch ein Stoffwechsel im thierischen Körper möglich ohne Zufuhr der Bestandtheile des Salzes.

Manchem wird nun die Frage nahe liegen, warum die Thiere, auch ohne daß man ihnen Salz verabreicht, gewöhnlich keine auffallenden Nachtheile zeigen? Die Antwort läßt sich einfach dadurch begründen, daß die der Natur unserer verschiedenen Hausthiere entsprechenden Futtermittel gerade so viel Salz enthalten, als für den Körper nöthig ist. Jedes Thier, das nur einigermaßen naturgemäß leben darf, nimmt instinktiv die richtige Salzmenge in Nahrung und Getränke auf; je mehr aber die Thiere durch die Domestizität als Hausthiere dem Naturzustande entfremdet sind, um so mehr tritt die Nothwendigkeit heran, künstlich für die sicher ausreichende Salzmenge zu sorgen. Auch der Mensch muß, je mehr er durch die Kultur und Civilisation des Instinktes beraubt und von der natürlichen Lebensweise abgezogen wird, um so eher durch Zusatz von Salz zu seinen künstlich zubereiteten Speisen die so nothwendigen Bestandtheile seinem Körper zuführen, denn für die menschliche Ernährung ist wohl zu beachten, daß durch das Waschen, Aussüßen, Kochen eine Menge Salzbestandtheile verloren gehen, welche durch das sogenannte Salzen der Speisen ersetzt werden müssen.

Um ein richtiges Verständniß für den Werth des Salzes zu gewinnen, müssen wir seine verschiedenen Aufgaben kennen lernen, welche es im thierischen Haushalte zu erfüllen hat.

Das Salz regt zunächst den Appetit an und befördert die Sekretion des Speichels im Munde, welcher so außerordentlich wichtig ist für die Um-

wandlung und Verdaulichkeit der Futterstoffe. Dann steigert es die Absonderungsthätigkeit der Magen- und Darmschleimhäute, sowie der Leber und Bauchspeicheldrüse, wodurch die Auflösung der Futterstoffe vermittelt wird. In der Muskelhaut des Darmschlauches veranlaßt das Salz eine lebhaftere Zusammenziehung, so daß der Speisebrei fortgeschoben und Stockungen desselben vorgebeugt wird. In das Blut aufgenommen hilft es zu einem lebendigeren Stoffwechsel. Das Salz macht jedoch seinen Dienst im thierischen Organismus rasch ab und wird dann mit den wässerigen Ausscheidungen aus dem Körper ausgeführt, theils durch die Nieren, theils durch die Haut. Je mehr Salz einverleibt wurde, um so mehr Wasser ist zum Ausstoß desselben nöthig, denn nur im Wasser gelöstes Salz kann durch Nieren und Haut abgehen. Es entsteht deßwegen nach größeren Salzgaben auch ein lebhafterer Begehr nach Wasser und mit Hülfe dieses Wassers werden noch manche Stoffe eine vollkommnere Lösung erfahren; die ganze Ernährung, der Stoffwechsel wird also befördert.

Was die Bedeutung des Salzes betrifft, vom chemischen Standpunkte aus betrachtet, so enthält dasselbe die Elemente der Salzsäure, welche ein Hauptbestandtheil des Magensaftes ist. Ferner enthält es Natron, welches einige Futterbestandtheile, die eigentlichen blutbildenden, die wirklichen Nährstoffe löslich macht. Die Salzsäure wirkt aber auch noch indirekt, insofern sie den für den Aufbau des Skelets und für die Bildung der Nervensubstanz so wichtigen phosphorsauren Kalk zu lösen vermag. Es ist deßwegen die Fütterung von Kochsalz in der Jugend wegen der Entwicklung des Knochenskelets besonders angezeigt. Dieser Dienst, den das Salz für die chemischen Zersetzungsprozesse im Thierkörper leistet, ist besonders dann beachtenswerth, wenn man ein frisches, kohlensäurereiches Wasser, das auf so manche für die Ernährung wichtige Stoffe besonders lösend wirkt, den Thieren nicht stets verabreichen kann; in diesem Falle muß das Salz die Lösung vermitteln. Das Salz wirkt unter Umständen auch kühlend, denn es entzieht während seiner Auflösung oder Verflüssigung dem Körper diejenige Wärme, welche nothwendig ist, um das Salz von der festen zur flüssigen Form zu bringen. Als Resultat aus diesen chemischen und physikalischen durch das Salz vermittelten Vorgängen ergeben sich am lebenden Thiere folgende Erscheinungen: der Appetit wird vermehrt, die Verdauung geht rascher und vollkommener vor sich, die Entleerungen erfolgen regelmäßiger und zeigen die gehörige Beimischung von Galle durch ihre dunklere Farbe; das Blut erscheint etwas heller geröthet und dünnflüssiger; die Harnsekretion wird bedeutend vermehrt und enthält fast größtentheils die dem Körper verabreichte Salzquantität. Aber auch die Hautthätigkeit wird befördert; es zeigt sich dieß an einem glatteren, glänzenderen Haar; der Haarwechsel geht schneller vor sich und die Richtung der Bildungsthätigkeit gegen die Haut ist auch noch dadurch angedeutet, daß bei guter Ernährung die Fettablagerung in Folge von Salzgaben vorzugsweise unter der Haut vor sich geht. Durch den lebendigeren Stoffwechsel wird das Temperament lebhafter, der Geschlechtstrieb gesteigert und die Widerstandsfähigkeit des Thieres gegen schädliche äußere Einflüsse erhöht. Eine den nothwendigen Bedarf des thierischen Haushaltes überschreitende Salzmenge wird durch den Stoffwechsel rasch auf den oben besprochenen Wegen wieder ausgeschieden und trägt so zur Bereicherung des Mistes bei.

Zwei praktische Fragen lassen sich nach obigen Erörterungen nicht unschwer beantworten, nämlich: unter welchen Umständen soll man Salz geben und wie viel?

Salzfütterung ist da am Platze, wo das Thier nicht ganz naturgemäß auf der Weide oder im Stalle vorzugsweise mit Heu ernährt wird. In Gegenden, wo die Natur an Salzarmuth leidet, z. B. ferne vom Meer, oder wo im Stalle salzarme Futtermittel verabreicht werden, z. B. Hülsenfrüchte, Mais, Weizen, Kartoffeln, Haber, Weizenstroh, ist Salz zu geben; wogegen der reiche Gehalt an Salz in den Rübenblättern, Runkeln und Haberstroh, im Rothkleeheu eine besondere Salzfütterung so entbehrlich macht, wie bei der ausschließlichen Fütterung mit Wiesenheu, das genügend Salz in sich beherbergt.

Bei den verschiedenen Wassern, die man zum Tränken verwendet, kommen große Differenzen in Betreff des Gehaltes an Salz (Chlornatrium) vor, was bei der Entscheidung über Salzfüttern wohl zu beachten. Unter einem Seeklima gewinnt das Thier, abgesehen von dem reicheren Salzgehalt der dortigen Pflanzen, aus den dem Meerwasser entstiegenen Dünsten mehr als genügend auf verschiedenen Wegen für seinen Organismus die nöthige Salzmenge.

Wünschenswerth sind künstliche Salzgaben bei einem naturgemäß beschleunigten oder auch zu trägen Stoffwechsel, z. B. in der Jugend und im hohen

Alter, ebenso bei geringem Appetit; nothwendig ist aber das Salzen, wo bei träger Ruhe, reichlicher Fütterung der Stoffwechsel verhältnißmäßig zu wenig angeregt ist, wie dieß der Fall bei Mastvieh und bei Luxuspferden, die ihre reichliche Nahrung durch Arbeit nicht gehörig umsetzen, so daß sich ein Uebermaß von Faserstoff, wie man zu sagen pflegt ein dickes Blut bildet, aus welchem dann Stockungen, Kongestivzustände, ja sogar Entzündungen sich ergeben.

Zeigen sich Thiere als schlechte Fresser, oder sollen sie ein schlechtes Fressen verwerthen, ist das Futter durch Schmarotzergebilde verdorben, so muß Salz gegeben werden.

Im Sommer ist das Salz nützlicher wie im Winter, weil es kühlt und eine größere Aufnahme von Wasser veranlaßt, das ebenfalls im Sommer für den Organismus nothwendiger wird, weil es auch zur Abkühlung dient. Bei nasser Witterung, feuchtem Klima, wässerigem Futter ist einerseits wegen der Unterdrückung der Hautthätigkeit, andererseits wegen der größern Zufuhr wässeriger Stoffe mit Hülfe des Salzes die wässerige Ausscheidung durch die Nieren, deren Thätigkeit im Gegensatz zu der Haut steht, zu fördern.

Was nun die Quantität betrifft, so lassen sich hiefür keine festen Zahlen aufstellen, denn nach dem oben Besprochenen werden Alter, Dienstverwendung, Klima, Jahreszeit, Futterqualität und -Quantität stets zu berücksichtigen seyn. Die organische Chemie weist nach, daß die naturgemäßen Futterstoffe unserer pflanzenfressenden Hausthiere stets 1/7 Loth Salz enthalten auf diejenige Heuwerthmenge, welche man als Erhaltungsfutter für einen Centner lebenden Gewichtes einem Thiere gewöhnlich zuweist. Wenn man nun eben so viel künstlich Salz zusetzt, so ist es keineswegs zu viel; gibt man 3/10 Loth Zusatz auf 1 Ctr. lebendes Gewicht, so ist dieß das Höchste, was man im Interesse des Thieres geben darf, da größere Quantitäten in den salzreichsten Pflanzen, die wir unsern Hausthieren füttern, nicht vorkommen. Diese Verhältnisse sind berechnet für den einzelnen Tag und für Thiere, die nicht durch längeres Vorenthalten von Salz eine besondere Salzgier haben. Kümmert man sich um diese von der Wissenschaft eruirten Verhältnisse des thierischen Ernährungsprozesses nicht, fragt man nur den Instinkt der Thiere und die Erfahrung, so kommt man zu ähnlichen Resultaten. Früher habe ich vielfache Wägungen über den instinktiven Salzverbrauch der Pferde gemacht; ein mäßig gebrauchtes 23 Jahre altes Reitpferd im Gewicht von 700 ℔ verzehrte bei einem Versuche von 80 Tagen täglich genau 1/2 Loth. Ein Pferd, das längere Zeit kein Salz erhalten hatte, verzehrte bei einem Gewicht von 12 Ctrn. täglich 2 Loth. Nach der Durchschnittsberechnung bei kürzeren Versuchsreihen mit 6 Pferden verzehrte ein Pferd mittlerer Größe bei Normalfutter (Haber und Heu) und bei mäßiger Arbeit instinktmäßig 3 Loth; alte Pferde ganz auffallend weniger, wie junge und Fohlen. Die Versuche, welche man in Frankreich bei 10 Schwadronen Kavallerie gemacht hat, sprechen nicht gerade für die Nothwendigkeit von Salzgaben, wenigstens fand man keinen Unterschied in der Leistungsfähigkeit zwischen den mit und ohne Salz gefütterten Pferden. Beim Rindvieh zeigt die Salzfütterung keinen wesentlichen Einfluß auf Milchertrag, auch nicht auf die Mastung, man gab bei verschiedenen Versuchen von 1 bis zu 7 Loth. Die Schafe nehmen instinktiv 1/2 Loth pro Tag auf, bei einer Gabe bis zu 1 Loth wurde die Mastung bei Hämmeln begünstigt. Bei Schweinen brachte Salz bis zu einem Loth gegeben keinen Unterschied in der Mastung.

Wenn hienach für die verschiedenen Nutzungszwecke auch kein in Zahlen nachweisbarer Vortheil durch Salzfütterung gewonnen wird, so muß dennoch der Werth einer mäßigen Salzfütterung in der Richtung anerkannt werden, daß eine solche zur Erhaltung der Gesundheit, zum besseren Ansehen des Thieres und zur vollkommneren Ausnützung, zur Wertherhöhung mancher Futterstoffe beiträgt. Der Landwirth darf aber um so weniger ängstlich wegen der Ausgabe für Salz seyn, weil das Salz nicht allein für den thierischen Organismus einen unbestreitbaren, wenn auch nicht in Zahlen auszudrückenden Werth hat, sondern auch wegen der baldigen und fast vollständigen Ausscheidung aus dem Körper den Dünger verbessert. Die stärkere Wirkung auf Aecker und Wiesen, welchen der Dünger von Thieren, die reichlich Salz erhielten, äußert, ersetzt die Ausgabe für das Futtersalz mehr als vollständig.

Bei übermäßiger Salzfütterung können freilich auch Nachtheile für das Thier entstehen; vom chemischen Standpunkte aus ist ein Uebermaß von Salz deßwegen zu vermeiden, weil eine wässerige Kochsalzlösung, die mehr als 3 Procent enthält, den plastischen Nährstoffen ihre Löslichkeit benimmt, während 1/10 Procent Salz im Wasser ein gutes Lösungsmittel für viele plastische Nährstoffe abgibt.

Größere Salzgaben veranlassen Abführen, Reizung der Haut, sogar Ausschläge, sogenannte Schärfen, endlich ein Schwinden des Fettes. Ueberschreitet die Salzgabe mehr als das Zehnfache der oben angegebenen Mengen, so können schon Vergiftungssymptome eintreten. Die großen Mengen von Salz entziehen zunächst dem weniger salzhaltigen Blute wässerige Stoffe, der Darm wird örtlich gereizt, sogar angeätzt; die Urinsekretion wird bedeutend vermehrt; aus allem diesem erwächst eine Blutentmischung, die Thiere zeigen Angst, Unruhe, Krämpfe, zuletzt Kälte und Lähmung an den

Extremitäten und der Tod erfolgt mehr oder weniger rasch, je nach der Intensität der Vergiftung innerhalb 2—3 Tagen. Die örtlichen Reizungen im Darme veranlassen wohl auch Bauchschmerzen, blutigen Durchfall und Erbrechen. Bei der Sektion findet man die Schleimhäute des Magens und Darmkanals stark geröthet und entzündet. Am Herzen erkennt man nicht selten Blutausschwitzungen. Das Blut erscheint heller geröthet wie sonst.

Ueber die Eintheilung der Gaben nach der Zeit verfährt man in der Praxis sehr verschieden. So natürlich es erscheinen mag, daß man den Thieren alle Tage eine gehörige Salzgabe zuweise, so läßt sich dieß doch unter den gewöhnlich gegebenen Verhältnissen nicht so ganz ohne Umstände durchführen. Man gibt daher meistens die Salzgaben in der Woche auf 2 oder 3 Portionen in Pulverform; es ist dieses Verfahren wohl zulässig, da ja das Thier, wie nachgewiesen wurde, wohl auch ohne Salz existiren kann. Es wird jedoch bei längeren Zwischenräumen eine Art Salzhunger veranlaßt, welcher die Thiere zu rascher und starker Salzaufnahme verführt und vorübergehend sehr durstig macht. Dieß kann die Veranlassung abgeben, daß die Thiere an den Tagen, wo Salz gefüttert wurde, durch das Tränken Schaden nehmen, sey es nun, daß die Temperatur des Wassers oder die Mischung desselben mit nachtheiligen Stoffen, etwa mit Gyps oder mit Schmarotzerkeimen, nachtheilig wirke. Es ist deßwegen vielfach üblich, z. B. in den Schäfereien, daß man an den Tagen, an welchen man Salz gegeben, die Thiere einige Zeit vom Wasser fern hält. Ueber die Art der Verabreichung bestehen verschiedene Gewohnheiten; das Zweckmäßigste ist immer, das Salz auf dem Futter zu geben. Gibt man das Salz allein, so ist zu befürchten, daß die örtliche Wirkung auf Magen und Darmkanal zu stark hervortrete. Trotzdem ist diese Art der Salz-Salzfütterung die gebräuchlichste, namentlich in Schäfereien und Viehhaltungen.

Ist das Salz benützt worden als Konservirungs- oder Verbesserungsmittel, z. B. zum Einsalzen von verschiedenen Blättern, oder zum Zweck der Abhaltung oder Vernichtung pflanzlicher oder thierischer Schmarotzer, z. B. bei überschwemmtem, verschlammtem Heu, oder bei schimmeligem Körnerfutter, so muß die hiebei verwendete Salzquantität wohl in Berechnung gezogen werden bei der Anordnung der Fütterung. Bei der Verwendung des Salzes als Konservirungsmittel möchte ich hervorheben, daß das zuweilen abfließende mit wässerigen Lösungen vermischte Salz nicht immer bloß durch den Salzgehalt wirkt, sondern durch die ihm beigemengten Lösungen anderer Stoffe. Ich erinnere hier nur an die Salzlake, welche von eingesalzenem Fleisch oder von Fischen abfließt und nicht so gar selten von Landwirthen aus Sparsamkeit zum Besten landwirthschaftlicher Nutzthiere verwendet werden möchte. Manches Schwein, ja manches Rind ist durch eine derartige, wenn auch wohlgemeinte Salzfütterung getödtet worden, aber nicht sowohl in Folge der zu großen Quantität von Salz in der Lake, sondern vielmehr durch Beimischungen, die giftig auf den thierischen Organismus wirken; namentlich scheinen es die Fettsäuren zu seyn, welche in dieser Lake in großer Menge enthalten sind und die Vergiftung veranlassen.

Für das richtige Maß in Zeit und Gewicht ist es freilich immer am besten, wenn man das Salz den Thieren zu beliebigem Genuß vorlegen kann; dieß war früher leicht durchführbar, als man aus unsern Steinsalzwerken große Stücke beziehen konnte. In Norddeutschland hat man denaturirtes Viehsalz in Backsteinform, in einigen Gegenden auch in Form von Walzen, welche man in geeigneter Weise im Stalle auf einer Achse befestigt, in Handel gebracht. Es wäre wünschenswerth, wenn auch auf unsern Salinen durch Herstellung zusammenhängender Viehsalzmassen den Besitzern das Mittel geboten würde, ihren Thieren nach dem instinktiven Bedarf das Salz zuzuweisen. Den kleinen Mehraufwand für das erforderliche Bindemittel und die Form dürfte man sich gerne gefallen lassen und würde wohl auch diese Ausgabe wieder erspart durch geringeren Salzverbrauch und bessere Wirkung desselben.

Die Denaturirung des Salzes wird in verschiedenen Ländern verschieden ausgeführt. In Oesterreich wird dem Salze für diesen Zweck Enzian, Kohle und Eisenvitriol beigemischt. In Württemberg setzt man ¼ bis ½ Procent des Salzgewichts an Holzkohle oder Röthel zu. Auch mit Eisenerzzusatz sind Proben angestellt worden. Versuche an der Akademie Hohenheim und an den 3 Ackerbauschulen haben ergeben, daß die Thiere keinen wesentlichen Unterschied machten zwischen reinem Salze und den 3 Mischungen, doch scheint die Beimischung von Kohle den Thieren am besten zu behagen, wenn sie die Wahl haben. Vom physiologischen und thierärztlichen Standpunkte aus kann gegen die genannte Mischung keine Einwendung begründet werden, gibt man doch in neuerer Zeit vielfach zur Beförderung der Mast einzelner Thierarten mit Erfolg Kohle zu dem Futter.

Da dem Vernehmen nach das Königl. Finanzministerium in jüngster Zeit sämmtlichen landwirthschaftlichen Vereinen in Württemberg Muster von obigen Sorten denaturirten Salzes zusenden ließ, so ist hiedurch die beste Gelegenheit geboten, durch eigene Versuche von der Brauchbarkeit und dem Werthe dieses so billigen Salzes für Zwecke der Thierzucht und Thierhaltung sich selbst zu überzeugen.

Redakteur: Oberstudienrath Rieck e. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 2. Wochenblatt 11. Januar 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Weinbauschule in Weinsberg.

Diese Anstalt wird im kommenden Monat Februar eröffnet werden, nachdem im Laufe des Jahrs 1867 die baulichen Einrichtungen hiezu hergestellt worden, auch die sonstigen Vorbereitungen zum Beginn der Schule nahezu beendigt sind. Es dürfte nun den Interessenten nicht unerwünscht seyn, über die fragliche Anstalt und über die damit verbundene Gutswirthschaft in Folgendem Näheres zu vernehmen:

Die Weinbauschule hat den Zweck, junge Männer, vornämlich aus dem Stande der Weingärtner, durch passenden Unterricht und durch Einübung beim Betrieb der mit der Anstalt verbundenen Weinberge, Obst- und Gemüsepflanzungen, Baum- und Rebschulen ꝛc. theils zu einer besseren Bewirthschaftung ihres eigenen Grundbesitzes zu befähigen, theils zu tüchtigen Aufsehern und Vorarbeitern für derartige Betriebe heranzuziehen. Die Schule soll in diesem Gebiete Aehnliches leisten, wie die Ackerbauschulen für die Landwirthschaft. Die Einrichtung der Weinbauschule wurde demgemäß im Wesentlichen den bewährten Einrichtungen der Ackerbauschulen des Landes nachgebildet, wobei übrigens selbstredend die eigenthümlichen Verhältnisse eines Weinguts, namentlich also die Rücksicht auf rationellen Betrieb des Weinbaus, des Keltern- und Kellereiwesens, sowie die Rücksicht darauf, daß zugleich auf veredelten Obst- und Gemüsebau, auf Hopfenbau, überhaupt auf gartenmäßige Kultur des Bodens, besonders Bedacht zu nehmen ist, vielfach andere Einrichtungen und Bestimmungen bedingen mußten. Eben deßhalb wurde auch der ursprüngliche Plan, die Weinbauschule auf einen Gutspacht auf der Staatsdomäne Weißenhof bei Weinsberg zu gründen, aufgegeben und der Sitz für die Weinbauschule in die Stadt Weinsberg selbst verlegt, wo das K. Finanzministerium die nöthigen Gebäulichkeiten und Grundstücke, die zum Theil erst durch Kauf erworben werden mußten, aufs Bereitwilligste zur Verfügung stellte.

An die Spitze der Anstalt sind berufen und zwar als erster Vorsteher der bei unserem Weingärtnerstande als ausgezeichneter Züchter überall bekannte Gemeinderath Single in Stuttgart und als zweiter Vorstand der bisherige Institutskassebuchhalter in Hohenheim, Inspektor Mühlhäuser, welcher seine wissenschaftliche Ausbildung an der dortigen Akademie erhalten und sich inzwischen durch weitere naturwissenschaftliche Studien an der Akademie, sowie durch längeren Aufenthalt in Frankreich, Belgien und am Rheine für seinen Beruf an der Weinbauschule vorbereitet hat. Inspektor Mühlhäuser hat seinen ständigen Wohnsitz an der Anstalt in Weinsberg.

Die der Anstalt zugeschiedenen Liegenschaften sind den Vorstehern und der Centralstelle für die Landwirthschaft, welche die nächste Aufsicht über die Weinbauschule führt, seit Martini 1866 übergeben und beträgt der mit der Anstalt verbundene Grundbesitz zur Zeit rund 94 Morgen und zwar: $3^1/_8$ Morgen Gärten, $19^2/_8$ Morgen Weinberge, $41^3/_8$ Morgen Ackerfeld und $29^5/_8$ Morgen Wiesen. Bei der Einrichtung der Gutswirthschaft war das Absehen darauf zu richten, für die verschiedenen Lehrbetriebe namentlich einen Sortiments- und Musterweinberg, eine Reb- und Baumschule, eine Anlage für höher veredelte Obstgewinnung, ferner ein größeres mit den besten Sorten von Tafel- und Mostobst

zu besetzendes Baumgut, einen Gemüsegarten und eine Hopfenanlage auf den Gütern der Anstalt herzustellen, die übrigen Weinberge hinsichtlich der Auswahl der Rebsorten, des Rebschnitts ꝛc. in die für eine Lehranstalt nöthige Verfassung allmählig zu bringen und im Uebrigen die Wirthschaft so einzurichten, daß auf dem Gutsareal zugleich eine genügende Menge von Futter- und Streumaterial, sowie von Dünger für den intensiven Bau der Lehrbetriebe gewonnen werden kann. Für die Viehhaltung ist angenommen, daß Milchwirthschaft zu treiben und daneben, soweit als nöthig, stärkeres Gespannvieh zu halten sey. Um bei den wirthschaftlichen Einrichtungen noch weiter zu verweilen, fügen wir bei, daß in der Anstaltskelter die besten, nach den bewährtesten Systemen konstruirten Pressen aufgestellt sind, ein Gährkeller mit Heizeinrichtung, sowie eine Küferwerkstätte eingerichtet worden, eine für kleinere Wirthschaften berechnete Brennerei-Einrichtung vorhanden, auch für Gemüsezucht und Gemüsetreiberei Sorge getragen ist.

Was nun die Lehranstalt betrifft, so ist dieselbe für 12 zugleich anwesende Zöglinge mit zweijähriger Lehrzeit berechnet, so daß alljährlich 6 Zöglinge darin Aufnahme finden. Wohnung, Kost und Unterricht erhalten die Zöglinge, wie bei den Ackerbauschulen, unentgeltlich, sie haben jedoch dafür sich allen in der Wirthschaft vorkommenden Arbeiten zu unterziehen. Am Ende des Schuljahrs werden übrigens den Zöglingen Geldbelohnungen zu einiger Entschädigung für die geleistete Arbeit verabreicht; die Größe derselben wird nach ihren Leistungen und der Lehrzeit bemessen. Daneben erhalten diejenigen Weinbauschüler, welche sich durch Fleiß, Kenntnisse und Betragen besonders hervorgethan haben, Bücherprämien. Für unbemittelte Zöglinge ist sodann ein besonderer Fonds geschöpft, aus dem sie Unterstützung für ihre Bekleidung erhalten.

Betreffend das Personal der Anstalt, so ist der beiden Vorsteher, die Unterricht in den wirthschaftlichen Fächern ertheilen, schon oben erwähnt. Außerdem ist ein Weingartmeister und ein Gärtner angestellt, welche die Zöglinge in die praktischen Betriebe einzuleiten haben; der Erstgenannte hat die Zöglinge zugleich außer der Arbeitszeit zunächst zu beaufsichtigen. Für den Unterricht in den Volksschulfächern und in der Geometrie, sowie in den Anfangsgründen der Chemie und Physik, endlich im Zeichnen wird gleichfalls entsprechende Sorge getragen.

Das Lehrjahr ist mit dem Kalenderjahr gleichgesetzt; es erfolgt also ordentlicherweise der Eintritt in die Anstalt am Neujahr. Die Zöglinge sollen bei ihrer Aufnahme das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben und körperlich so erstarkt seyn, um die verschiedenen wirthschaftlichen Arbeiten mit Ausdauer verrichten zu können.

So ist denn mit der Einrichtung der Weinbauschule ein weiteres Glied in die Kette der für die Ausbildung der landwirthschaftlichen Bevölkerung bestimmten Unterrichtsanstalten eingefügt und damit einem lange gehegten Wunsche in unserem Lande entsprochen. Möge nun diese Anstalt namentlich von dem Stande der Weingärtner gehörig benützt werden und mögen auch Gutsherrschaften und größere Privatgrundbesitzer von der hier gebotenen Gelegenheit, sich tüchtige Weingartmeister heranzubilden, umfänglichen Gebrauch machen.

Gegen das Einschütten warmen Weines bei Koliken der Pferde.

Von Thierarzt Igel.

Manche Pferdebesitzer, besonders aber Fuhrleute, sind gewohnt, bei Koliken ihren Pferden vor der Zuziehung oder Ankunft eines Thierarztes warmen Wein einzuschütten. Die Folge hievon ist, daß öfters aus einer unbedeutenden Kolik eine tödtlich verlaufende Entzündung hervorgerufen wird. Es bringt nämlich der Wein auf das Pferd, dessen Natur in gesunden Tagen weingeisthaltige Mittel nicht kennen gelernt hat, eine viel größere Erregung auf das Gefäß- und Nervensystem hervor, als beim Menschen, welcher an derartige Stoffe mehr gewöhnt ist. Beim Pferdegeschlechte ist ohnedieß eine besondere Geneigtheit zu entzündlichen Krankheiten vorhanden, was bei den übrigen Hausthieren nicht der Fall ist, es dürfen somit bei ihm solch erregende Mittel nur mit großer Vorsicht angewendet werden.

Bekanntlich haben die Koliken meist im Magen und Darmkanale ihren Sitz, es befinden sich also diese Organe jedenfalls in einem Reizzustande, es ist deßwegen nach einem Reizmittel — wie es der Wein ist — eine noch höhere Reizung und selbst Entzündung zu befürchten. Der Grund, warum bei kolikkranken Pferden auf die Anwendung von warmem Weine bald schädliche Wirkungen in verschiedenen Graden auftreten, bald keine erheblichen Nachtheile erfolgen, liegt hauptsächlich in der Art der Kolik, in Größe, Race, in Alter und Temperament der betreffenden Thiere, und besonders in der Qualität und Quantität und dem etwa zu hohen Wärmegrade des verabreichten Weines. Ganz besonders aber sind die üblen Folgen noch davon abhängig, ob die gewählte Dosis Wein, welche in der Regel bei Saugfohlen auf $1/2$, bei älteren Fohlen und Pferden auf 1 Schoppen berechnet wird, auch wirklich beigebracht wird, oder ob etwa solche beim Einschütten größtentheils verloren ging.

Einsender beobachtete mehrere Fälle, in welchen der tödtliche Ausgang einer Kolik einzig nur dem Einschütten warmen Weines zuzuschreiben war. Auch machte er die Wahrnehmung, daß bei Koliken, in welchen sonst keine entzündlichen Zustände vorhanden waren, auf die Anwendung von Wein sich alsbald Erscheinungen einstellten, welche im Allgemeinen jede Kolik bedenklich machen, wie: große Aufgeregtheit und Unruhe, Schweißausbruch, vermehrtes Athmen und sehr beschleunigter Puls u. s. w., namentlich aber die Erfahrung, daß die Koliken bei Fohlen durch den Gebrauch des

Weines weit öfter ungünstig verlaufen, als bei älteren Pferden.

Die Schädlichkeit des Weins tritt ganz augenfällig zu Tage in einer bei Gelegenheit der Kleefütterung vorkommenden Verstopfungskolik der Fohlen. Diese Art von Kolik ist bedingt durch ungewöhnlich große feste Ballen von Darmkoth — oder sogenannte Kleeballen — im Mittelstücke des Mastdarms. Eine Heilung dieser Krankheit gelingt bei einer gleich Anfangs eingeleiteten rationellen Behandlung fast immer, während bei der Anwendung von Reizmitteln — wie Wein — die Thiere in der Regel zu Grunde gehen.

Einsender machte schon mehrmals die Erfahrung, daß in den besagten Koliken, welche in Folge von Verabreichung von Wein gleich im Anfang einen entzündlichen Charakter angenommen hatten, auf eine solche Behandlung, bei welcher auch die vorhandene Entzündung ins Auge gefaßt wurde, zwar eine momentane Besserung erfolgte, daß die Mist- oder Kleeballen, welche die eigentliche Krankheit bedingten, auch abgingen, daß aber schließlich die Thiere dennoch an der bestandenen, durch den Wein hervorgerufenen Darmentzündung zu Grunde gingen. Da sich schließlich in den meisten Arten von Pferdekoliken der Gebrauch des Weins als schädlich erweist, und es etwa nur Erkältungskoliken sind, in welchen man vom Weine schon günstige Erfolge gesehen hat, da dasselbe Resultat aber auch durch andere, für jede Gattung von Kolik unschädliche Mittel weit sicherer sich erzielen läßt, so dürfte der Wein bei jeder Form von Kolik gänzlich zu vermeiden seyn.

Neue Schrift.

Amerikanische Reiseskizzen aus dem Gebiete der Technik, Landwirthschaft und des sozialen Lebens. Von Ludwig Häcker, technischer Betriebsverwalter auf der ungarisch-altenburger Domäne Sr. Kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Albrecht, ehemaliger Lehrer der Technologie an der K. K. landwirthschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn, 1867. X und 199 Seiten.

Der Verfasser des vorliegenden interessanten Buches, ein geborner Württemberger, hat im Jahre 1863 eine ein volles Jahr währende Reise nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika unternommen, um dort, im Lande des Maises, ein Privilegium auf das von ihm zuerst eingeführte und in Ungarisch-Altenburg auch mit günstigem Erfolge betriebene Verfahren der Maisbierbrauerei zu verwerthen, und legt nunmehr dem europäischen Publikum das Wichtigste und Bemerkenswertheste aus dem reichen Schatze seiner Reise-Erinnerungen vor, in der Absicht, zur Klärung und Erweiterung der Anschauungen von den bezüglichen transatlantischen Verhältnissen hindurch Einiges beizutragen. Weit entfernt, den unbedingten Lobredner der amerikanischen Lebensauffassung überhaupt oder des dortigen Gebahrens im Geschäftsleben insbesondere zu machen, hält sich Verfasser doch — und wir glauben, mit vollem Recht — für überzeugt, daß es dort für den Europäer gar viel zu beherzigen gebe: den praktischen Geschäftssinn des Amerikaners, das selbstthätige Eingreifen des Besitzers in das Getriebe des Geschäftes, die Oekonomie mit Arbeit und Material, das Streben, die gewerbliche und kaufmännische Manipulation zu vereinfachen u. s. w.

Häckers Buch zerfällt in zwei Theile, der erste ist touristischen, der zweite technischen Inhalts. Im ersten Theile schildert der Verfasser in anregender Weise seine allgemeinen Reise-Eindrücke von dem Verlassen der alten Welt bis zur Rückkehr in dieselbe. Mit Interesse lesen wir von seinem Aufenthalt in New-York, der jungen Weltstadt, welche aber bereits in so manchen Dingen ihre älteren europäischen Schwestern überflügelt hat, von dem 45½ englische Meilen langen Croton-Aquadukt, welcher der Stadt täglich 20 Millionen Gallonen oder über 300000 württ. Eimer Wasser liefert, dem Centralpark, der über 1000 Morgen groß ist, und von dem Leben und Charakter des amerikanischen Volkes. Auf seiner Weiterreise begleiten wir den Verfasser nach Rochester, wo er eine Baumschule mit einem Jahresumsatze von 1¼ Millionen Gulden antraf. In der Nähe sah er das erstemal die in Folge der zunehmenden Devastation der Wälder in starkem Rückgang befindliche Gewinnung des Ahornzuckers. Der Zuckerahorn (Acer saccharinum L.), ein stattlicher Baum, welcher 80 Fuß Höhe und 4 und mehr Fuß Durchmesser erreicht, wird im Februar oder März an seinem unteren Theile durch 4 bis 8 aufwärts gehende, einen halben Zoll weite Bohrlöcher angebohrt, in welche hölzerne Rinnen oder Röhren gesteckt werden, durch die der Saft in die untergestellten Gefäße fließt. Ein einziger Baum soll in einem Tage bis 7½ Imi Saft geben können, und zuweilen wochenlang diese Ergiebigkeit bewahren. Der Saft, welcher aber nur 2½ bis 3 Proc. Syrup gibt, wird mit Milch oder Eiweiß geklärt und eingedampft.

Der Weg von den Niagara-Fällen nach Chicago zeigt den Blicken des Reisenden die Entwicklungsgeschichte der menschlichen Wohnstätten vom einsamen Blockhause im halbbeurbarten Walde, von der neuangelegten, bisher aus wenigen Häusern bestehenden Stadt, welche bereits der Mittelpunkt für das Leben der Gegend ist, bis zur werdenden Großstadt. Und als solche darf wohl Chicago bezeichnet werden, das 1831 ein indianischer Handelsposten, 1840 ein Städtchen mit 5000 Einwohnern war und jetzt eine Stadt von mehr als 120000 Bewohnern geworden ist. Der Michigansee, mehr als doppelt so groß, als Württemberg mit Einschluß von Hohenzollern, vermittelt den Handel dieser Stadt mit den Staaten Wisconsin und Michigan, sowie mit Canada. Die Hauptgegenstände desselben sind Bretter, Gerberrinde, Häute, Getreide, wovon jährlich etwa 10 Millionen Ctr. zu- und abgeführt werden, und Schweine, in denen sich der Verkehr auch auf Millionen Stück beläuft. Auch der Eishandel, welcher in Amerika zu einer uns noch unbekannten Bedeutung gelangt ist, wird hier lebhaft betrieben, und man liest mit Interesse die näheren Angaben des Verfassers über die dort übliche Gewinnung und Aufbewahrung des Eises.

Von Chicago nach St. Louis führt die Reise unsern Verfasser durch den gesegneten Ackerbaudistrikt von Illinois, welcher ihn hie und da an die ungarische Ebene erinnert, und er findet hier Gelegenheit, die Ansiedelung im Prairieland und die Chancen, welche

sie bietet, näher ins Auge zu fassen, wofür ihm Landwirthe, welche sich jenseits des Ozeans niederlassen wollen, zu Dank verpflichtet seyn werden. Wie weit es ein Farmer bringen kann, wird am Beispiele des Hrn. Isaak Funk, des größten Farmers in Illinois, gezeigt, welcher über 46000 Morgen Land, wovon 25000 Morgen in einem Stück, mit einem Viehstande im Werthe von $2^1/_2$ Millionen Gulden besitzt und jährlich für 175000 Gulden Vieh nach New-York liefert. Die Arbeiten, die Entbehrungen und die Freuden des Farmlebens sind in ansprechender Weise geschildert. St. Louis am Mississippi ist hinsichtlich des Wachsthums ein Seitenstück zu Chicago, denn seine Bevölkerung hat sich von 7000 im Jahre 1830 auf über 150000 im Jahre 1863 gehoben, wovon über ein Drittel Deutsche, und zeichnet sich nicht nur durch seine blühende Industrie und seinen lebhaften Handel, sondern auch durch seine zahlreichen Lehranstalten und Schulen aus, deren zum Theil sehr eigenthümliche Einrichtungen hier geschildert werden. Den 3 Hauptströmen des stromreichen amerikanischen Westens, dem Mississippi, Missouri und Ohio, widmet der Verfasser einen Abschnitt. In Louisville, der bedeutendsten Stadt Kentucky's, bot sich ihm Gelegenheit, eine Fair, d. i. eine landwirthschaftliche und industrielle Ausstellung, zu sehen und eingehend zu schildern, woran sich Notizen über die auf 400 Millionen Gulden geschätzte Milchproduktion Nordamerikas und die großartige Milchversorgung New-Yorks anreihen. Cincinnati, eine Stadt mit nahezu $^1/_4$ Million Einwohner, bietet dem Verfasser Stoff zu vielfältigen Notizen über die dortige großartige industrielle Thätigkeit, die Schlächtereien, welche noch größer sind, als jene von Chicago, und die in imposanter Entwicklung vorhandenen landwirthschaftlich-technischen Gewerbe, als Lagerbier-Brauereien, Maisstärke- und Spiritusfabriken, und über den Wein- und Tabakbau, welche im Staate Ohio eine so große Bedeutung haben. Die Landschaft dieses dichtbevölkerten und gut kultivirten Staates erinnert an das heimathliche Südwestdeutschland, um so mehr, als sich auch massenhaft schwäbische Ansiedler dort niedergelassen haben, über deren damaliges (zur Zeit des Bürgerkrieges, 1863) politisches Verhalten und deren Sympathien für die Sklaverei unser Verfasser leider nichts Erfreuliches zu berichten hat. Ueber Pittsburg, über das Petroleum-Gebiet in dem Alleghanygebirge und das schön gelegene Philadelphia kehrte derselbe nach New-York und von da nach kurzem Verweilen in die alte Heimath zurück.

Im zweiten Theile, den technischen Abhandlungen, ist zuerst die Kultur und Benützung des Zucker-Sorghum besprochen, welche für Nordamerika, dessen Bewohner 30—34 Pfd. Zucker auf den Kopf und zwar meist in Form von Syrup konsumiren, in kurzer Zeit eine hohe national-ökonomische Bedeutung erlangt hat. Im Jahre 1857 fand die erste größere Importirung von Sorghumsamen nach Nordamerika statt, und 1863 wurde die mit Sorghum bepflanzte Fläche schon auf mehr als 300000 Morgen geschätzt. Die Versuche, welche mit der Rübenzuckerfabrikation gemacht wurden, haben dagegen keinen günstigen Erfolg gegeben, so daß dieser Kulturzweig keine Aussicht hat, in Amerika sich einzubürgern. Die zweite Abhandlung bespricht den Mais, seine Kultur und seine Benützung zu häuslichen und technischen Zwecken. In besonders eingehender Weise wird hierauf die Bierbrauerei ins Auge gefaßt und zunächst die Materialien, welche als theilweise Ersatzmittel des Gerstenmalzes in der amerikanischen Praxis vorkommen, nämlich Melasse, Reis, Malz von Weizen, Haber und Mais, und endlich ungemalzter Mais in Form von Schrott nach ihrer Verwendbarkeit untersucht, dann die eigentliche Brautechnik und das in Amerika übliche Brauverfahren, die üblichen Apparate u. s. w. geschildert. Wir können uns nicht enthalten, die idyllische Schilderung einer Brauerei in einer neu entstandenen Stadt, deren Straßen vorerst aus ausgehauenen Waldstreifen bestehen, hier einzuflechten: „etwas abliegend im Walde treffe ich — schreibt der Verfasser — an einer frischsprudelnden Quelle ein kleines Haus mit einem einzigen Wohnraume und einem Bretterverschlage, der den Miniatur-Braukessel und den entsprechend kleinen Maischbottich einschließt; die Rauchdarre hat leidliche Backofengröße, die Hausflur dient zugleich als Malztenne, und der mit etlichen kleinen Fässern als Gährgefäßen ausgerüstete Keller mag eine Quadratklafter messen. Der Brauer macht mit Hülfe seiner Frau alle Arbeit, das Pferd findet in nächster Nähe reichliche Waldweide." Es ist indeß Thatsache, daß viele reiche Brauherren, welche an der Spitze von Etablissements stehen, welche sich mit den größten Münchener Brauereien messen können, in dieser Weise angefangen haben.

Der letzte Abschnitt des Buches ist dem Besteuerungswesen der Vereinigten Staaten gewidmet und mag auch jene Leser interessiren, welche als Besitzer der jetzt gerade in Süddeutschland viel verbreiteten amerikanischen Staatspapiere erfahren wollen, auf welche Weise die Union die Mittel erhält, ihren Verpflichtungen gegen ihre Gläubiger in so anerkennenswerther Weise gerecht zu werden.

So hätten wir denn eine Skizze des Inhaltes des von uns mit großer Befriedigung gelesenen Buches gegeben und hoffen, daß dasselbe die Verbreitung finden werde, welche es verdient, denn der Landwirth wie der Techniker werden darin mancherlei Anregung und Stoff zu Vergleichungen und Erwägungen finden, ja jeder Gebildete wird mit Interesse in dem touristischen Theile den Verfasser begleiten und seine vielleicht nur aus Romanen oder romanhaften Reiseschilderungen geschöpfte Anschauung von den Verhältnissen jenseits des Ozeans dadurch berichtigen und klären. **Dr. Wm.**

Denaturirtes Steinsalz.

Mit Bezugnahme auf den in Nr. 51 dieses Blatts erschienenen Erlaß der Centralstelle für die Landwirthschaft an sämmtliche landwirthschaftliche Bezirksvereine, betreffend die Abgabe von denaturirtem Steinsalz zur Fütterung des Viehs, erlauben wir uns bekannt zu machen, daß dieses denaturirte Steinsalz — wie seit Jahren Koch- und Steinsalz überhaupt — auch bei uns zu haben ist, und halten wir unser Lager in diesen Artikeln, sowie in garantirt ächtem Peruguano den Herren Konsumenten zu gefälliger Abnahme bestens empfohlen.

Stuttgart, den 4 Januar 1868.

Frank & Schäffer.

Redakteur: Oberstudienrath Rieckе. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 3. 18. Januar 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Bedeutung der einzelnen Düngerbestandtheile für das Pflanzenleben.*

Auf zweierlei Versuche glaube ich in dieser Einleitung hinweisen zu müssen — Versuche, welche bezüglich der Bedeutung der einzelnen Düngerbestandtheile für das Pflanzenleben und für die Gestaltung der Erndten besonders lehrreich sind und die zugleich von Jedermann ohne Schwierigkeit ausgeführt werden können.

Ein gewöhnlicher fruchtbarer Ackerboden oder auch ein guter Gartenboden wird in gelinder Glühhitze gebrannt und dadurch die vorhandene Humussubstanz, sowie jegliche Stickstoffverbindung vollständig zerstört oder verflüchtigt. Mit dem ausgeglühten, gröblich gepulverten Boden mischt man sodann auf je 1000 Grm. oder 2 Pfd. desselben, möglichst innig und gleichförmig, etwa $^1/_3$ Grm. oder $^1/_{3000}$ von dem Gewichte des Bodens fein zerriebenen Salmiak oder schwefelsaures Ammoniak. Statt des Ammoniaksalzes kann man auch die anderthalbfache Menge, also ungefähr $^1/_2$ Grm. Chilisalpeter (salpetersaures Natron) in dem Boden vertheilen.

In einem so vorbereiteten Boden wird fast jede einjährige Pflanze, vom ersten Keime bis zur Reife der Frucht, normal und sogar üppig sich entwickeln, wenn man nur durch nicht zu starkes, aber öfter wiederholtes Begießen mit destillirtem oder reinem Regenwasser dafür Sorge trägt, daß stets eine mäßige, aber genügende Menge von Feuchtigkeit im Boden ist. Ich habe unter solchen Verhältnissen bei dem Anbau von Haber und Gerste einen mehr als 100fältigen Ertrag erzielt und in der Regel beobachtet man hiebei eine weit üppigere Vegetation, als wenn man ein gleiches Quantum der gewöhnlichen humushaltigen Erde zu dem Versuche verwendet. Dagegen entwickeln sich die Pflanzen, wenigstens die körnertragenden Halmfrüchte, nur sehr dürftig und liefern einen meist 10fach geringeren Ertrag, wenn man den Samen in denselben frisch ausgeglühten Boden bringt, ohne jedoch dem letzteren vorher die angegebene kleine Menge von einem ammoniak- oder salpetersauren Salze beigemischt zu haben.

Durch gelindes Brennen des Bodens werden gewisse pflanzennährende Stoffe, nämlich diejenigen, welche man als Aschenbestandtheile in allen Pflanzen findet, in größerer Menge löslich und also den aufsaugenden Wurzeln der Pflanzen leichter zugänglich. Ist zu gleicher Zeit eine passende Stickstoffverbindung, sowie die nöthige Menge von Feuchtigkeit im Boden vorhanden, so sind damit alle Bedingungen einer üppigen Vegetation, unter sonst normalen äußeren Verhältnissen, erfüllt. Was die Pflanze außerdem noch zur Bildung ihrer organischen Substanz bedarf, kann sie der unerschöpflichen Quelle der atmosphärischen Luft entnehmen.

Noch belehrender ist ein ebenfalls leicht auszuführender Vegetationsversuch in wässeriger Lösung der Nährstoffe.

Eine Flasche mit kurzem Hals und weiter Oeffnung (am besten ein sogenanntes Chininglas), von etwa 2 Liter Inhalt, wird mit destillirtem oder Regenwasser angefüllt und darin $^1/_2$ Grm. saures phosphorsaures Kali, $^3/_4$ Grm. salpetersaures Kali

* Wir entnehmen Obiges der Einleitung zu dem eben erschienenen Schriftchen:
Praktische Düngerlehre nebst Andeutungen über den rationellen Betrieb des Ackerbaues. Von Dr. Emil Wolff, Professor in Hohenheim. Berlin, 1867. 4 Bogen stark.
Separatabdruck aus Mentzel und Lengerke's landwirthschaftlichem Hülfs- und Schreibkalender für 1868. R.

(gewöhnlicher Salpeter), $1/2$ Grm. salpetersaurer Kalk und $1/4$ Grm. wasserfreie schwefelsaure Magnesia (oder reichlich $1/2$ Grm. krystallisirtes Bittersalz) aufgelöst. Die Flüssigkeit enthält dann im Ganzen 2 Grm. an fester Substanz oder hat eine Konzentration von 1 pro Mille. Eine ganz ähnliche Nährstoffflüssigkeit erhält man, wenn man reine Knochenasche in möglichst wenig verdünnter Salpetersäure auflöst und zu der Lösung eine entsprechende Menge von Kalisalpeter und Bittersalz hinzufügt. Die Flüssigkeit wird außerdem noch mit einigen Tropfen einer Eisenlösung versetzt und die Flasche mit einem passenden Kork verschlossen, welcher vorher durchbohrt ist, um darin ein oder zwei Keimpflänzchen mittelst Baumwolle so einpflanzen und befestigen zu können, daß die Würzelchen in die Flüssigkeit eintauchen, die Keimblätter aber in der freien Luft sich befinden. Die ganze Flasche umgibt man mit einer Hülle von dickem Papier oder gräbt dieselbe bis an den Hals in Erde ein, um das Licht von den Wurzeln vollständig abzuschließen, weil die letzteren sonst mit grünen Konferven sich überziehen. Endlich stellt man den ganzen Apparat ins Freie, vor ein nach Süden gerichtetes Fenster oder überhaupt an einen Ort, wo die Pflanze vor der nachtheiligen Wirkung gar zu heftiger Winde und Regengüsse, sowie vor der brennenden Sonnenhitze einigermaßen geschützt werden kann.

In der beschriebenen Flüssigkeit wachsen und gedeihen Haber, Gerste, Mais, Rothklee und viele andere Pflanzen auf das Freudigste. Ich habe auf diese Weise Haberpflanzen kultivirt, welche aus einem einzigen Korn 30—40 Halme trieben, bei der Erndte mehr als 1000 vollkommen ausgebildete Körner lieferten und im Ganzen mehr als das 3000fache Gewicht des Samenkornes an Trockensubstanz produzirten. Dieß ist in der That eine üppigere Vegetation, als man selbst in dem besten Gartenboden zu erzielen im Stande ist. Es muß jedoch bemerkt werden, daß ein derartiges Resultat nur dann erreicht wird, wenn man zur Zeit des kräftigsten Wachsthums der Pflanze, also nach erfolgter Bestockung derselben, die Nährstofflösung in deren ursprünglicher Beschaffenheit zuweilen erneuert, weil in Folge der Vegetation nach und nach eine Entmischung und damit ein Aufhören der Ernährungsfähigkeit derselben bewirkt wird.

Wenn man selbst den ärmsten Sandboden, reinen feinkörnigen Quarzsand, von Zeit zu Zeit mit der obigen Nährstofflösung anfeuchtet und Samenkörner einsäet, so werden die meisten Pflanzen in einem solchen Boden auf das Kräftigste sich entwickeln und reichliche Erndten liefern. Ebenso kann man Blumen und Gemüsepflanzen in gewöhnlichem Boden durch Begießen des letzteren mit jener verdünnten Nährstoffflüssigkeit zu einer oft überraschend üppigen Vegetation bestimmen. Zu diesem Zweck kann Jeder auf sehr einfache Weise eine geeignete Lösung bereiten. Man braucht nämlich auf je 1000 Gewichtstheile Wasser darin nur 1 Theil Superphosphat von Bakerguano oder Sombrero-Phosphorit (auch jedes andere Superphosphat ist brauchbar, wenn dasselbe nur frei ist von organischer Substanz und recht viel lösliche Phosphorsäure enthält), ferner $1/2$ Theil Kalisalpeter und $1/4$ Theil Bittersalz aufzulösen und aufzurühren.

In den genannten Stoffen, welche in so auffallender Weise das Wachsthum der Pflanzen, vom ersten Keime an bis zur Reife der Frucht, zu unterstützen vermögen, sind enthalten: Kali, Kalk, Magnesia, sehr wenig Eisenoxyd, ferner Phosphorsäure, Schwefelsäure und Stickstoff in der Form von Salpetersäure. Diese Körper sind es daher, welche nothwendig in der Umgebung der Wurzeln in einem für die Pflanze aufnehmbaren Zustande und in passenden Mengenverhältnissen zugegen seyn müssen, wenn dieselbe nach allen Richtungen hin vollkommen sich entwickeln soll. Fehlt nur ein einziger von jenen Körpern völlig, dann können auch die übrigen für das Gedeihen der Pflanze nicht wirksam seyn, die letztere kränkelt sofort und geht nach kurzer Zeit zu Grunde. Kali, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure und Schwefelsäure sind wesentliche Aschenbestandtheile und zugleich unentbehrliche Nährstoffe aller Pflanzen; sie sind auch überaus wichtige Bestandtheile sämmtlicher Düngemittel, durch deren Anwendung in der Landwirthschaft man die Fruchtbarkeit des Bodens dauernd zu erhalten oder zu erhöhen bestrebt ist.

Ohne Beihülfe einer passenden Stickstoffverbindung hat man in den wässerigen Lösungen der Nährstoffe und auch im frisch ausgeglühten Boden noch keine vollkommene Pflanze erzielen können. Wir entnehmen daraus, daß die Stickstoffnahrung von den meisten Pflanzen zum größeren Theile durch

die Wurzeln aufgenommen werden muß und daß die in der Atmosphäre verbreiteten Stickstoffverbindungen für die üppige Entwicklung der wichtigeren Kulturpflanzen, namentlich in deren Jugend und überhaupt für die Erziehung reichlicher Erndten, nicht genügen. Der Landwirth muß darauf bedacht seyn, neben den wesentlichen Aschenbestandtheilen der Pflanzen auch die Stickstoffnahrung im Boden anzusammeln und zu konzentriren, — sey es durch direkte Zufuhr im Dünger, durch Ankauf und Verfütterung von stickstoffreichen Futtermitteln, oder sey es durch den ausgedehnten Anbau von solchen Pflanzen, welche, wie die kleeartigen Gewächse, die Fähigkeit haben, die Stickstoffnahrung in den tieferen Schichten des Bodens zu sammeln oder vermöge ihrer reichen Blattentwicklung in erhöhtem Grade der umgebenden Luft zu entziehen.

Aus den zahlreichen Versuchen, welche man in neuerer Zeit mit ausgeglühtem, humusfreiem Boden und namentlich in wässerigen Lösungen der Nährstoffe angestellt hat, ergibt sich mit aller Klarheit, daß die Pflanze, wenn nur sonst alle Bedingungen ihres Wachsthums erfüllt sind, das Vermögen hat, eine zu ihrer üppigsten Entwicklung völlig genügende Menge von Kohlenstoffnahrung in der Form von Kohlensäure aus der umgebenden Atmosphäre durch das Mittel ihrer Blätter aufzunehmen. Hiemit soll aber der Werth, ja die Nothwendigkeit einer gewissen Menge von verweslicher und daher fortwährend Kohlensäure bildender Humussubstanz im Kulturboden keineswegs geläugnet werden; es ist vielmehr als eine feststehende Thatsache zu bezeichnen, daß die landwirthschaftliche Kultur im Großen nur dann mit lohnendem Erfolge betrieben werden kann, wenn das Gedeihen der angebauten Pflanzen durch die Gegenwart einer gewissen Menge von fruchtbarem Humus im Boden gesichert ist und gefördert wird. Wo diese Humussubstanz fehlt oder in zu geringer Menge zugegen ist, muß vor Allem das Bestreben des rationellen Landwirthes darauf gerichtet seyn, dieselbe durch passende Düngung oder durch den Anbau von hiezu geeigneten Futterpflanzen nach und nach zu vermehren und immer aufs Neue zu ersetzen.

(Schluß folgt.)

Anleitung über das Verfahren beim Schneideln der Eiche in Pflanzkämpen zur Förderung und Verbesserung ihres Wachsthums.

Das preußische Finanzministerium hat diese Anleitung auf Grund mehrerer in einigen preußischen Oberförstereien gemachten Erfahrungen, die das Schneideln der Eiche als die zweckmäßigste Behandlung in der Jugend erkennen ließen, ausarbeiten und seinen Forstbeamten zur Nachachtung wie auch zur Anregung weiterer Versuche übermitteln lassen. Es sind in derselben zunächst die Mittel zur Beseitignug, beziehungsweise Vorbeugung all der Schwierigkeiten angegeben, welche der Erziehung schöner, kräftiger Loden und Heister entgegenstehen, Mittel, welche je nach den gegebenen Verhältnissen theils in Isolirung einer Knospe am Wipfeltrieb, um so einen erheblichen Höhentrieb zu veranlassen, theils in Entfernung von seitlichen Knospen und Aesten, um so eine angemessene Quantität Saft nach dem Gipfel zu leiten, endlich in Korrektion des Schafts bestehen, um so eine regelmäßige Schaftbildung herzustellen und eine nutzlose Saftkonsumtion zu verhüten. Behufs richtiger Anwendung dieser Mittel sind ferner, besonders auch dem Forstdienstpersonal (Schutzdiener und technische Gehülfen) nahe gelegten Andeutungen für die Behandlung der Kennzeichen in verschiedenem Alter, auch solcher, welche nicht in vorstehender Weise erzogen worden sind, gegeben; am Schlusse der Einleitung finden sich noch einige Angaben über den geeignetsten Zeitpunkt der Vornahme des Schneidelns wie auch über die Benützung der dazu zweckmäßigsten Instrumente.

Wir begrüßen diese durchaus interessante Anleitung als einen höchst erfreulichen Fortschritt auf dem Gebiete der Forstwirthschaft, weil sie in voller Würdigung der heutigen Aufgabe des Forstwirths mit besonderer Berücksichtigung des Eichenholzes möglichst viel Nutzholz zu erziehen, ein schätzenswerther Beitrag zum Ausbau der Kultur- und Bestandespflege ist, und so auch das Forstdienstpersonal auf ein selbstthätiges Eingreifen in die Wirthschaft und dadurch segensreiches Wirken hinweist.

Es ist deßhalb ein verdienstliches Werk der Mangold'schen Buchhandlung in Blaubeuren, daß sie „die Cirkularverfügung des K. preußischen Finanzministers vom 16 April 1865 und die Anleitung über das Verfahren beim Schneideln der Eiche in Pflanzkämpen 2c. nebst 1 Tafel Abbildung" behufs allseitiger Verbreitung in einem kleinen Schriftchen abgedruckt hat, auf welches wir zumal bei dem bequemen Format und niedrigen Preis von 6 kr. oder 2 Ngr. alle, welche sich mit dem Anbau und der Erziehung der Eiche zu beschäftigen haben, namentlich auch die Wirthschafter der Gemeindewaldungen und Privatwaldbesitzer aufmerksam machen.

Nagel.

Düngungsversuche.

(Aus einem Schreiben an die Direktion der württembergischen Aktiengesellschaft für Fabrikation von Leim und Düngmitteln in Reutlingen.)

Einem früheren Wunsche verehrl. Direktion entsprechend beehre ich mich, die Resultate, die ich bei Anwendung Ihrer Kunstdünger erzielt, mitzutheilen.

Reps kann ich nur bei Anwendung von Reutlinger Guano und Phosphat mit Sicherheit bauen, wovon mich die 4 letzten Jahre unwiderleglich überzeugt haben.

1864. Schwache Mistdüngung und 2 bis 3 Ctr. Guano und Kalksuperphosphat zu gleichen Theilen pro Morgen ergab 4 bis 5 Scheffel Reps.

1865. Starke Mistdüngung, dann mit der Saat eine Mischung von Gyps, Asche, Sägmehl, Abtrittbrühe und etwas Schwefelsäure ergab nur 2 bis 3 Scheffel.

1866. Starke Mistdüngung und ausnahmsweise pro Morgen 2 Ctr. Guano und 2 Ctr. Kalksuperphosphat ergab 6 Scheffel Kohlreps und nun heuer ohne alle Düngung eine Winterfrucht, Dinkel und Weizen, wie man sie nur in den mildesten Gegenden und besten Bodenarten des Landes zu sehen gewohnt ist.

Ein anderer Versuch in demselben Jahre auch mit starker Mistdüngung, aber statt der Reutlinger Düngmittel von der anno 1865 angewandten Mischung eingeeggt. — Ertrag nur 3 Scheffel Reps.

1867. Starke Mistdüngung und obige Rohmaterialien (Gyps, Asche ꝛc.) mit 5 bis 6 Säcken Malzkeimen pro Morgen vermischt, ergibt nach dem Stande des Repses höchstens 3 bis 4 Scheffel vom Morgen.

Voriges Jahr (1866) erzielte ich Haber im Durchschnitt pro Morgen 6 Scheffel und zwar 3 bis 10 Scheffel, je nachdem ich im Laufe von 6 Jahren auf dem betreffenden Felde mehr oder weniger oder gar keinen Kunstdünger verwendet habe.

Diese Ergebnisse liefern den evidentesten Beweis, daß der Aufwand, der dem Landwirth durch den Ankauf von Kunstdüngmitteln und nach meiner Erfahrung vorzugsweise der Reutlinger erwächst, im Laufe von 1/2 bis 1 Jahr wieder in seinen Händen ist und zwar mit so reichlichen Procenten, wie sie keine andere Anlage zu bieten im Stande ist.

Zu bemerken habe ich noch, daß mein Gütchen circa 3000 Fuß über Meeresfläche, also auf einem der höchsten bebauten Punkte (sonach rauhesten) Württembergs liegt und eine nach allen 4 Winden exponirte Lage hat.

Zitterhof, OA. Balingen, im Juli 1867.

Joh. Ludwig Ayasse,
Gutsbesitzer.

Aufruf zur Bewerbung.

Der landwirthschaftliche Verein für Rheinpreußen beabsichtigt fünf landwirthschaftliche Wanderlehrer anzustellen und ersucht junge Männer, welche den Beruf in sich fühlen, in eine solche Funktion einzutreten, sich bei dem unterzeichneten Präsidium zu melden.

Die Anforderungen, welche der Verein stellt, sind:
1) wissenschaftliche und praktische Durchbildung,
2) innerer Beruf zum Lehrfache,
3) gute Lehrgabe, ein klarer mündlicher Vortrag,
4) Geschick, mit den Kleinackerern umzugehen und sich deren Vertrauen zu erwerben,
5) feste, den bedeutenden Anstrengungen gewachsene Gesundheit.

Der Gehalt besteht in 600 Thlr. Fixum und in 30 Thlr. pro Monat Reisediäten für eine zehnmonatliche Wanderthätigkeit. Zwei Monate lang sind Ferien, die aber zur Abfassung eines schriftlichen Berichtes über die entwickelte Wirksamkeit an den Centralvorstand zu benutzen sind.

Mit der Anmeldung sind die Zeugnisse über wissenschaftliche und praktische Bildung und ein curriculum vitae einzureichen. Die Anmeldungen werden baldmöglichst erbeten.

Lauersfort bei Crefeld, den 1 Jan. 1868.

Der Präsident des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen:

H. v. Rath.

Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen in Frankfurt am Main.

Nach einer Mittheilung des K. preußischen Finanzministeriums beabsichtigt der landwirthschaftliche Verein zu Frankfurt am Main im Monat April 1868 eine Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen daselbst zu veranstalten. Wir machen darauf vorläufig etwaige Interessenten in Württemberg aufmerksam, vorbehältlich weiterer Mittheilungen, sobald uns das Ausstellungsprogramm zugekommen seyn wird.

Pomologisches Institut in Reutlingen.

Der 2 1/2 Monate dauernde Kursus für Baumwärter beginnt den 5 März; zugleich nimmt auch das Sommerhalbjahr für die höhere Lehranstalt und die Gartenbauschule seinen Anfang.

Im Frühjahr und Sommer 1868 wird vorgetragen: Obstbaumzucht, Baumschnitt, Pomologie, Landschaftsgärtnerei, Weinbau, Gemüsebau, Botanik, Theorie des Gartenbaus, Buchführung, Zeichnen.

Als Honorar ist zu entrichten: für die I. Abtheilung (höhere Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau) pro Semester 30 Thlr. = 52 fl. 30 kr., für die II. Abtheilung (Gartenbauschule) pro Semester 20 Thlr. = 35 fl., für den Kursus der Baumwärter 10 Thlr. = 17 fl. 30 kr., wofür Unterricht, Wohnung, Holz und Licht gegeben wird. Das Kostgeld beträgt pro Monat 12 fl. 30 kr., wogegen fleißige Zöglinge sich annähernd die Hälfte desselben wieder abverdienen können.

Ausführliche Statuten werden franco und gratis zugesendet.

Dr. Ed. Lucas.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 4. 25. Januar 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Bedeutung der einzelnen Düngerbestandtheile für das Pflanzenleben.

(Schluß von Nr. 3.)

Es wird genügen, hinsichtlich der hohen Bedeutung der Humussubstanz für die Gestaltung der Ertragsfähigkeit des Bodens hier auf *einige* wenige Punkte hinzuweisen.

Die oben angedeuteten Versuche im ausgeglüh*ten*, feucht gehaltenen Boden und in den wässerigen Lösungen der Nährstoffe liefern nur deßhalb so günstige Erndteresultate, weil den Pflanzen stets eine genügende Menge von Feuchtigkeit und außerdem die betreffenden Nährstoffe in einem rasch und leicht aufnehmbaren Zustande dargeboten werden. In dem gewöhnlichen Ackerboden ist freilich der absolute Gehalt an Nährstoffen ein sehr großer, aber dieselben sind verhältnißmäßig fest gebunden und oft so wenig löslich, daß die Menge der von der Pflanze aufnehmbaren Nährsubstanz zu einer üppigen und landwirthschaftlich lohnenden Vegetation nicht genügt. Selbst die in Form löslicher Salze dem Boden zugeführten Düngemittel werden schon von den obersten Schichten in ihren wesentlichen Bestandtheilen festgehalten, in einen schwerlöslichen Zustand übergeführt und es ist gerade dieses Absorptionsvermögen des natürlichen Bodens für die meisten Pflanzennährstoffe eine überaus wichtige Eigenschaft, weil nur dadurch ein Auslaugen des Bodens durch heftige Regengüsse, ein rasches Versinken der Nährstoffe in die tieferen, von den Pflanzenwurzeln nicht mehr erreichbaren Schichten des Untergrundes verhindert wird und überhaupt die dauernde Fruchtbarkeit des Bodens gesichert ist. Ein ausgeglühter, also humusfreier Ackerboden besitzt jenes Absorptionsvermögen in einem weit geringeren Grade, er ist, unter sonst günstigen Verhältnissen, nur für den Augenblick fruchtbar, er wird leicht ausgewaschen und wenn er einmal an Nährstoffen erschöpft ist, so bedarf er einer weit reichlicheren Zufuhr von geeigneten Düngemitteln, um seine ursprüngliche Fruchtbarkeit wieder zu erhalten, als der natürliche humushaltige Ackerboden. Der Humus erhöht also bis zu einem gewissen Grade das für die Erhaltung der Fruchtbarkeit so wichtige Absorptionsvermögen des Bodens für die Pflanzennährstoffe, wenn auch diese Eigenschaft außerdem und noch mehr durch die lehmartigen Beimengungen und deren jedesmalige Beschaffenheit bedingt ist. Auf der andern Seite dient aber der Humus auch dazu, die Lösung der absorbirten und theilweise der chemisch gebundenen Nährstoffe zu beschleunigen, ohne jedoch ein zu rasches Auswaschen oder Versinken derselben in den Untergrund zu gestatten. Es wird nämlich durch die zwar langsame, aber stetig fortschreitende Verwesung der Humussubstanz, namentlich in mehr bindigen, thonigen Böden, die Aufnahme der Nährstoffe durch die Pflanzen erleichtert und damit die üppigere Entwicklung der letzteren von einem Jahre zum andern mehr gesichert.

Jeder fruchtbare Humus enthält neben dem Kohlenstoff auch Stickstoff in organischer Verbindung. Bei der Verwesung der Humussubstanz entsteht aus dem Kohlenstoff die Kohlensäure, aus dem Stickstoff Ammoniak und Salpetersäure und es ist somit im Boden eine reichliche Quelle von denjenigen allgemeinen Pflanzennährstoffen gegeben, welche außer dem Wasser das zur Bildung der organisch-vegetabilischen Substanz nöthige Material

liefern und die man gewöhnlich die atmosphärischen Nährstoffe der Pflanze nennt, im Gegensatz zu den Aschenbestandtheilen der letzteren, welche ausschließlich dem Boden entzogen werden. Mit der allmähligen Verwesung des Humus werden aber zugleich die vorher mit demselben chemisch oder mechanisch verbundenen Aschenbestandtheile, — die feuerfesten, mineralischen Nährstoffe —, gleichsam frei, leichter löslich, in größerer Menge aufnehmbar für die Pflanze.

Die durch Verwesung der Humussubstanz im Boden in reichlicher Menge sich bildende Kohlensäure kann als direktes Nahrungsmittel mit dem Wasser durch die Wurzel in die Pflanze eintreten und so zur üppigeren Entwicklung derselben beitragen. Noch wichtiger aber ist die Wirkung dieser Kohlensäure, indem sie als Lösungsmittel dient für andere pflanzenernährende Bestandtheile des Bodens; nur unter deren Beihülfe vermag die Pflanze unter natürlichen Verhältnissen die zu ihrer vollkommenen Ausbildung unentbehrliche Menge von phosphorsauren und kohlensauren Erden hinreichend rasch aufzunehmen, und auch die chemisch gebundenen oder mechanisch absorbirten Alkalien werden leichter löslich, — der ganze Verwitterungsprozeß im Boden wird wesentlich beschleunigt. Durch die Kohlensäure hauptsächlich wird im natürlichen Boden hinsichtlich der raschen Aufnehmbarkeit derjenigen Nährstoffe, welche durch die Wurzeln in die Pflanzen eintreten müssen, ein ähnlicher Zustand vermittelt, wie derselbe in einem frisch ausgeglühten Boden oder in höherem Grade bei den Vegetationsversuchen in wässeriger Lösung der Nährstoffe vorhanden ist, während man dagegen, was besonders wichtig ist, den Nachtheil des Auswaschens oder eines zu raschen Versinkens der betreffenden Stoffe in den Untergrund nicht zu befürchten hat.

Jedem Landwirthe ist die Thatsache bekannt, daß durch einen passenden Humusgehalt des Bodens die physikalische Beschaffenheit des letzteren in hohem Grade verbessert, daß dadurch jener mittlere physikalische Zustand herbeigeführt wird, welcher das üppige Gedeihen der Kulturpflanzen fördert, die vollständige Ausnutzung der dem Boden beigemischten Düngstoffe sichert und überhaupt einen vorzugsweise lohnenden und intensiven Betrieb des Ackerbaues ermöglicht. Der Thonboden wird unter dem Einfluß des Humus gelockert, damit zugleich durchlassender für die eindringende Feuchtigkeit, Luft und Wärme, sowie für die feinen Wurzeln der Pflanzen; das nöthige Austrocknen des Bodens zur Zeit der Bestellung im Frühjahr wird beschleunigt, der Verwitterungs- und Verwesungsprozeß und also die Lösung der vorhandenen Pflanzennahrung befördert, die Thätigkeit des Bodens zu Gunsten der Vegetation nach allen Richtungen hin erhöht. Auf der andern Seite wird der trockene Sand- und Kalkboden durch Vermehrung der Humussubstanz bis zu einem gewissen Grade bindiger und namentlich das zu rasche Ausdörren desselben gehindert, denn der Humus bewirkt, daß eine größere Menge von Wasser in den Poren des Bodens zurückgehalten wird, daß die einmal aufgenommene Feuchtigkeit nicht so rasch wiederum verdunstet oder in den Untergrund versinkt; der Boden erhält sich auf solche Weise längere Zeit in jenem mäßig feuchten Zustande, in welchem seine chemische Thätigkeit für die Vegetation eine besonders große ist, in welchem er die vorhandene Nahrung ohne Verlust und am raschesten in die üppig sich entwickelnden Pflanzen übergehen läßt und auch aus der umgebenden atmosphärischen Luft gewisse pflanzenernährende Stoffe am leichtesten zu absorbiren vermag.

Aus den vorstehenden Bemerkungen ergibt sich mit völliger Klarheit, daß die Pflanzen nur dann zu einer üppigen Entwicklung gelangen können, wenn ihnen Gelegenheit geboten ist, durch ihre Wurzeln Kali, Kalk, Magnesia, Phosphorsäure und Schwefelsäure in genügender Menge aufzunehmen, und ferner, daß auch die Stickstoffnahrung in der Form von ammoniak- und salpetersauren Salzen zum großen Theil durch die Wurzeln in die Pflanzen eintritt. Für jene zuerst genannten Nährstoffe besitzen wir einen Maßstab in den Aschenbestandtheilen der Erndten unserer Kulturpflanzen; die Stickstoffnahrung aber entzieht sich einer genauen Berechnung, weil sich nicht mit Bestimmtheit ermitteln läßt, wie viel von dem in den Erndten enthaltenen, chemisch gebundenen Stickstoff aus dem Boden und wie viel aus der umgebenden Atmosphäre direkt oder indirekt aufgenommen worden ist. Wir wissen nur, daß eine reichliche Menge von Stickstoffnahrung im Boden, unter sonst günstigen Verhältnissen, die Ueppigkeit der Vegetation im hohen Grade fördert und daß ganz besonders die körnertragenden Halmfrüchte, also unsere wichtigsten

Kulturpflanzen, eine Konzentration der Stickstoffnahrung in den obersten Schichten des Bodens für ihre vollkommene Ausbildung verlangen, während dagegen die meisten Futterpflanzen, namentlich die kleeartigen Gewächse, obgleich gerade sie in ihren Erndten besonders viel Stickstoff enthalten, auch auf einem an Stickstoffnahrung ärmeren Boden gedeihen.

Jedenfalls muß das Bestreben des Landwirthes nicht allein darauf gerichtet seyn, seinem Kulturboden die wesentlichen Aschenbestandtheile der Pflanzen immer aufs Neue zu ersetzen und in demselben immer mehr anzusammeln, sondern er darf im eigenen, wohlverstandenen Interesse die gleichzeitig nöthige Vermehrung von solchen Stoffen nicht aus dem Auge verlieren, welche pflanzenernährende Stickstoffverbindungen enthalten oder bei ihrer weiteren Zersetzung hinreichend rasch zu bilden im Stande sind.

Das hier Gesagte, sowie die oben angedeutete Thatsache, daß auch die Humussubstanzen im Boden und die humusbildenden Bestandtheile des Düngers für den Erfolg der landwirthschaftlichen Kultur eine hochwichtige, wenn auch hauptsächlich nur indirekte Bedeutung haben, — gewährt uns einen genügenden Anhalt, um darauf eine richtige Praxis der Düngung und überhaupt einen rationellen Betrieb des Ackerbaues zu begründen, insofern der letztere bedingt ist durch ein klares Verständniß von der Quantität und Qualität der Pflanzennahrung, welche im Kulturboden vorhanden seyn muß, um reichliche und lohnende Erndten zu erzielen.

Der Runkelrübenverbrauch zur Zuckerfabrikation im deutschen Zollvereine im Betriebsjahre vom 1 September 1866 bis 31 August 1867 und die Betheiligung Württembergs hiebei.

In dem letzt abgelaufenen Betriebsjahre der Rübenzuckerfabrikation, welches im deutschen Zollverein vom 1 September 1866 bis 31 August 1867 gerechnet wird, sind in sämmtlichen zu diesem Vereine gehörenden Staaten im Ganzen 296 Fabriken mit der Verarbeitung von Runkelrüben auf Zucker beschäftigt gewesen. Unter diesen 296 Fabriken betrieben 6 ihr Geschäft in Württemberg und besitzt somit Württemberg 2 Proc. der Runkelrübenzuckerfabriken des Zollvereins. Die Menge der von sämmtlichen Fabriken des Zollvereins im genannten Betriebsjahre versteuerten Rüben betrug 50712709 Centner. Im Durchschnitt kamen also im ganzen Zollvereine auf eine Fabrik 171326 Ctr. versteuerter Rüben. Unterscheidet man zwischen den württembergischen und nicht württembergischen Fabriken des Vereins, so ergibt sich, daß die württembergischen Fabriken verhältnißmäßig eine größere Menge von Rüben im genannten Jahre versteuert haben, als die nicht württembergischen, denn die 6 württembergischen Fabriken versteuerten zusammen 1636097 Ctr. Rüben, eine württembergische Fabrik also im Durchschnitt 272683 Ctr., was um 101357 Ctr. über der Durchschnittsmenge einer Fabrik im ganzen Zollverein in dem angegebenen Jahre ist, während die andern 290 Fabriken des Vereins zusammen 49076612 Ctr. versteuerten, im Durchschnitt eine dieser Fabriken also nur 169229 Ctr., was 2097 Ctr. unter der Durchschnittsziffer des ganzen Vereins und 103454 Ctr. unter der Durchschnittsziffer der verarbeiteten Rüben in den württembergischen Fabriken ist. Von sämmtlichen im Zollverein verarbeiteten Rüben kommen also nahezu 3¼ Procent auf Württemberg. M.

Bücherschau.

Der Tabak, seine Bestandtheile und seine Behandlung. Einwirkung der Art des Düngens, Trocknens, Fermentirens und Aufbewahrens auf die Güte des Tabakes, ferner Angabe von Mitteln, die Verbrennlichkeit des Tabaks zu erhöhen. Untersuchungen und Versuche der landwirthschaftlichen Versuchsstation Karlsruhe. Ausgearbeitet von Dr. J. Neßler. Mannheim, Druck und Verlag von J. Schneider. 1867.

Schon im Jahr 1859 stellte sich die landwirthschaftliche Versuchsstation in Karlsruhe die Aufgabe, sich mit den Fragen über Verbesserung des inländischen Tabakes durch rationelle Düngung und Behandlung zu beschäftigen, und dabei wurde zuerst zur Untersuchung der Frage geschritten: wodurch wird der schlechte Geruch mancher inländischen Tabake veranlaßt? Nachdem sich dann herausgestellt hat, daß dieser nicht von Stoffen herrührt, die schon fertig gebildet im Tabak sind, sondern daß wenigstens theilweise die Ursache des schlechten Geruchs ein Zersetzungsprodukt ist, das erst während des Verbrennens des Tabakes entsteht, so ging daraus hervor, daß die Art des Verbrennens (ob dieselbe langsam oder schnell, vollständig oder unvollständig geschieht) einen wesentlichen Einfluß auf den Geruch des Tabaks ausübt. Die vielen früher angepriesenen Mittel, die Verbrennlichkeit des Tabakes zu erhöhen oder den Tabak überhaupt zu verbessern, entbehren jeder wissenschaftlichen Begründung, daher sich auch keine allgemein gültigen Schlüsse aus ihnen ziehen lassen; dazu bedurfte es neuer umfassender chemischen Untersuchungen, die von der Karlsruher Versuchsstation innerhalb der letzten 8 Jahre in reichlicher Anzahl ausgeführt wurden.

Während das erste Kapitel eine große Zahl von Tabaks-Analysen enthält, kommt im zweiten die Wirkung des Tabaks zur Sprache, ein für jeden Raucher interessanter Gegenstand. Abweichend von der gewöhnlichen Ansicht, daß die betäubende Wirkung des Tabaks ausschließlich dem Nikotin zuzuschreiben ist, finden wir hier die Ueberzeugung ausgesprochen, daß dabei andere, noch nicht genügend bekannte Stoffe, jedenfalls Verbrennungsprodukte, mitwirken, und es wird nachgewiesen, daß Verbrennungsprodukte durchaus unschädlicher Stoffe schon betäubend wirken können.

Die folgenden Abschnitte interessiren vorzugsweise den Landwirth, indem hier die Einwirkung des Düngers und der Einfluß des Bodens auf den Tabak und dessen Behandlung bei der Erndte und dem Trocknen betrachtet wird. Im Allgemeinen wird durch die Düngung mit Kalisalzen die Verbrennlichkeit erhöht und durch Chlorverbindungen vermindert, und zwar wirkt von letzteren das Kochsalz besonders nachtheilig. Aber gerade die Verbrennlichkeit des Tabaks sollen die Landwirthe vorzugsweise im Auge behalten, denn unsere Tabake haben den höchsten Handelswerth, wenn sie als gutes Deckblatt verwendet werden können, und dazu ist außer der genügenden Zähigkeit die gute Verbrennlichkeit die erste Bedingung. Indem nun die Versuche gezeigt haben, daß durch Chlorverbindungen die Qualität verschlechtert, die Quantität dagegen wesentlich erhöht wird, so wird bei gleichzeitiger Anwendung von Chlorverbindungen und Kalisalzen durch erstere auf die Menge, durch letztere auf die Güte des Tabaks hingewirkt werden.

Was Witterung und Klima betrifft, so wird hervorgehoben, daß zur Entwicklung eines guten Tabaks gleichzeitig ein höherer Wärmegrad und genügende Feuchtigkeit vorhanden seyn müssen, denn in einem trockenen Sommer bleibt der Tabak klein und wird dick und schwer verbrennlich. Sehr getadelt wird, daß bei der Erndte die Blätter nicht oder jedenfalls nicht genügend sortirt werden, indem dieses nach dem Trocknen für den Fabrikanten viel schwieriger, ja fast unmöglich ist. Besondere Sorgfalt widmet der Verfasser dem Trocknen und Gähren des Tabaks und zeigt, daß sich dabei Bestandtheile des Tabaks zersetzen und neue Stoffe sich bilden, daher die Art des Trocknens und Gährens einen wesentlichen Einfluß auf die Güte des Tabaks ausüben muß.

In einem besondern Abschnitt werden die Mittel besprochen, einen schwer verbrennlichen Tabak, selbst wenn derselbe schon zu Cigarren verarbeitet wäre, leichter verbrennlich zu machen, was besonders durch Vermehrung der pflanzensauren Alkalien in Tabak bewirkt wird. Endlich erklärt der Verf. noch das Ablagern, und zeigt, daß durch dieses, welches eine langsame Zersetzung ist, sich der Tabak nur einige Zeit verbessert, sodann aber verschlechtert, indem sich durch längeres Lagern der Tabak mehr und mehr der Holzfaser, welcher Aschenbestandtheile zugefügt wurden, nähert. Während leichtere Tabake schon nach einem Jahr und sogar noch früher an Werth verlieren, kommen andere erst nach einigen Jahren in ihr bestes Stadium, daher bei ersteren die Zersetzung zu verzögern, bei letzteren zu beschleunigen ist.

Das Mitgetheilte wird genügen, die Ueberzeugung hervorzurufen, daß das vorliegende Werkchen für den Landwirth und den Tabaksfabrikanten von hohem Werth ist, und wesentlich beitragen wird, den Anbau und die Fabrikation des Tabaks zu heben und an die Stelle der bisherigen empirischen Verfahrungsarten wissenschaftlich begründete Methoden zu stellen. A. R.

Die italienische Biene.

(Wochenblatt Nr. 1.)

Seit 1857 treibe ich Bienenzucht, habe aber, so lange nur die deutsche Race auf meinem Stand vertreten war, trotz aller Vorsicht und mancher dagegen angewendeten Mittel stets über die leidige Bienenräuberei zu klagen gehabt. Um dieselbe zu beseitigen, griff ich vor 6 Jahren im Unmuth zu einem weiteren Gegenmittel, zur Züchtung der italienischen Race. Ich ließ von A. Mona in Bolegio eine italienische Königin kommen, italisirte meinen Stand und seitdem hat das Rauben aufgehört. Die wehrhaften Italiener ließen den Räubern nicht mehr Zeit, auf das Flugbrett zu kommen, sie faßten letztere schon im Fluge, um ihnen den Garaus zu machen, ja sie begnügten sich nicht mit der Vertheidigung ihres Stockes, sondern suchten den Stand der Räuber auf und wirthschafteten dort so arg, daß der Eigenthümer derselben nichts Besseres zu thun wußte, als seine Bienen abzuschwefeln und das Bienenhalten aufzugeben.

Die italienischen Bienen sind aber nicht bloß wehrhafter, als unsere deutschen, sie liefern auch einen höhern Ertrag. Früher, als letztere, stehen bei rationeller Behandlung die italienischen Stöcke in voller Stärke und können die Reps- und Baumblüthe besser ausbeuten, weßhalb sie auch früher schwarmreif werden und eine reichlichere Honigausbeute liefern. Während z. B. im vergangenen, in unserer Gegend sehr mittelmäßigen Bienenjahr die Bienenhalter hier und in der Umgegend von ihren schwarzen Völkern rein Nichts zu erndten hatten, haben meine Italiener einen schönen Honigertrag, sowie auch eine entsprechende Zahl von Schwärmen (mit den erforderlichen Wintervorräthen versehen) abgegeben. Stechen können übrigens die italienischen Bienen eben so gut, als unsere deutschen. Dieß zur Ehrenrettung der Italiener!

Schmie, OA. Maulbronn.

Schulmeister Zink.

Schwarze Malven

kauft jedes Jahr kleine und große Partieen, bis zu 50 Ctr. und aufwärts, das Exportgeschäft von

Louis F. Grözinger in Canstatt.

Berichtigung.

In Nr. 52 des Wochenblatts vom vorigen Jahrgang lies S. 314 Lin. 13 von oben Gemengwirthschaft statt: Gemeinwirthschaft,

" 316 " 2 " " Früchte statt: Feuchte,

" " " 27 " " 1—4 Linien statt: 1—4 Zoll.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 5. 1. Februar 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die landwirthschaftlichen Maschinen der Pariser Ausstellung.

Von Hrn. Emil Perels, Ingenieur in Halle.*

Die Beschickung der Pariser Ausstellung mit landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen war eine überaus reichhaltige und hatten sich fast alle Länder an derselben betheiligt, hauptsächlich bei den Pflügen, welche von achtzehn verschiedenen Ländern ausgestellt waren. Fast jedes Land hat seine eigenthümlichen Pflüge, die sich aber alle auf wenige Formen zurückführen lassen. Der am meisten angewendete Pflug besitzt ein schraubenförmig gewundenes Streichbrett; dem gegenüber steht das Streichbrett, dessen Form sich am meisten der einer Schaufel nähert (Ruchadloform). Viele Pflüge haben nun in ihren Streichbrettern eine Form, welche gewissermaßen den Uebergang bildet von der Schraube zur Schaufel; hieher gehören die flandrischen und zum Theil auch die amerikanischen Pflüge.

Die französischen Pflüge sind meistens ganz originell konstruirt; für große Zugkraft und bedeutenden Tiefgang. Beachtenswerth sind unter den französischen Pflügen namentlich die großen Kehrpflüge, welche den Namen Brabant double führen; Pflüge mit doppelten, in entgegengesetzter Richtung an einem gemeinschaftlichen Grindel befestigten Pflugkörpern. Durch Drehung des Grindels ist man im Stande, beliebig den einen oder andern Pflugkörper in Thätigkeit zu setzen.

Als ein wesentlicher Fortschritt in der Ausbildung des Pfluges ist es zu bezeichnen, daß jetzt in fast allen Ländern, in welchen Pflüge fabrikmäßig hergestellt werden, Gußstahl in umfassender Weise als Material für die Streichbretter benutzt wird. Hiedurch erhält der Pflug ein bedeutend geringeres Gewicht gegenüber den Pflügen mit gußeisernen Streichbrettern, wodurch unter Anderem die Zugkraft verringert wird; auch fällt jetzt die Abnutzung erheblich niedriger aus. Es ist wohl Aussicht vorhanden, daß binnen wenigen Jahren der Gußstahl die allgemeinste Anwendung zu dem in Rede stehenden Zwecke finden wird.

Zu den Maschinen übergehend, bespricht der Vortragende zunächst die Säemaschinen. Bei den Breitsäemaschinen waren keine erheblichen Verbesserungen auf der Ausstellung zu registriren, wohl hauptsächlich aus dem Grunde, weil diese Maschinen im Großen und Ganzen und unter der Voraussetzung, daß ihre Ausführung eine solide ist, den Anforderungen der Landwirthschaft genügen. Dibbelmaschinen waren nur sehr wenige ausgestellt und zeigten keinerlei Verbesserungen, welche bei diesen Maschinen so dringend nothwendig sind. Eine englische Dibbelmaschine von Freer wurde als ganz unpraktisch bezeichnet und als eine Erfindung, welche bereits vor einigen 20 Jahren gemacht worden. Dagegen sind bei den Drills recht viele Verbesserungen der Details zu erwähnen. Der Unterschied zwischen den französischen Drills und den englischen besteht vornämlich darin, daß bei ersteren die Schare an festen Balken, wie die Pflugkolter, angebracht sind, bei letzteren an beweglichen Hebeln, so daß sie bei etwaigen Terrainhindernissen sich aus dem Boden heben können. Diese letztere Methode ist auch in Deutschland allgemein in Anwendung und kann als die allein

* Wir entnehmen obigen belehrenden Vortrag den „Nachrichten aus dem Klub der Landwirthe zu Berlin", wo der Vortrag am 7 Januar d. J. gehalten wurde. R.

empfehlenswerthe bezeichnet werden. Für den vorzüglichsten Drill bezeichnet Redner den von Smyth in Peasenhall, welcher allen Anforderungen genügt und sich seit einer langen Reihe von Jahren als praktisch bewährt habe.

Mähemaschinen waren in Paris in sehr großer Zahl ausgestellt; darunter auch einige, welche von dem Arbeiter in das Getreide hineingestoßen, und andere, bei welcher rotirende Sensen angewendet wurden. Beide Systeme werden als unpraktisch bezeichnet und dieß ausführlich motivirt. In der Ausbildung der Getreidemähemaschinen mit selbstthätiger Ablegevorrichtung ist man endlich nach vielen Versuchen zu leidlich zufriedenstellenden Resultaten gekommen; man bedient sich jetzt zum Ablegen der rotirenden Harken, welche das Getreide in Garben zur Seite herunterführen. Redner gibt eine speziellere Beschreibung der Prinzipien bei der Samuelson'schen und Mac Cormik'schen Maschine, welche beide am ehesten den Anforderungen der Praxis genügen. Die Samuelson'sche Maschine wird hiebei wegen der geschickteren Konstruktion ihrer Ablegevorrichtung als die vorzüglichste hingestellt, namentlich weil bei ihr weniger Stöße und Erschütterungen eintreten können, als bei der Mac Cormik'schen Maschine; auch erfordert dieselbe, wie durch vielfache dynamometrische Messungen festgestellt ist, eine erheblich geringere Zugkraft.

Eine amerikanische Grasmähemaschine, von Perry in Kingston, beruhte auf einem ganz eigenthümlichen Prinzipe, und darf wohl zu der Erwartung berechtigen, daß sie eine wesentliche Umänderung in der Konstruktion der Mähemaschinen herbeiführen wird. An derselben liegt nämlich der Schneideapparat in der Verlängerung der Vertikalebene, welche man durch die Radachse legen kann, wodurch der Seitenzug erheblich vermindert wird und das Messer sich, ebenso wie die Fahrräder, den Unebenheiten des Bodens möglichst vollkommen akkommodirt. Die Konstruktion ist noch nicht so weit ausgebildet, daß sie bereits jetzt für die Praxis empfohlen werden kann; es steht jedoch zu hoffen, daß der Fabrikant die noch vorhandenen Mängel binnen Kurzem beseitigen und so eine wirklich praktische Grasmähemaschine herstellen wird.

Dreschmaschinen und Getreidereinigungsmaschinen waren in mehreren 100 Exemplaren und in mannigfaltigster Konstruktion ausgestellt. Bei den kombinirten Dreschmaschinen treten namentlich zwei verschiedene Prinzipien deutlich hervor, die sich folgendermaßen unterscheiden lassen. Zunächst das englische System, bei welchem mit der Dreschmaschine alle Apparate kombinirt sind, um das Getreide gereinigt und sortirt abzuliefern. Dieses System ist überall da geeignet, wo sehr geschickte Arbeiter zur Bedienung der Maschine vorhanden sind, wenn auch selbst in diesem Falle häufig Betriebsstockungen vorkommen. Dem gegenüber steht ein zweites, namentlich in Frankreich zur Anwendung gebrachtes System, bei welchem die Dreschmaschine nur mit einer gewöhnlichen Windfege kombinirt ist, um das Getreide von den gröbsten Verunreinigungen zu trennen, während das marktfertige Reinigen und Sortiren durch besondere Getreidereinigungsmaschinen bewerkstelligt wird. Diese letzteren Maschinen werden in Frankreich in derartiger Vollkommenheit ausgeführt, daß sie in der That allen Anforderungen genügen müssen. Es gehören hieher die vortrefflichen Sortirtrommeln von Lhuillier, Marot und Vachon, sowie das Josse'sche Schüttelsieb. Diese Maschinen, welche auf der Pariser Ausstellung in Thätigkeit vorgeführt wurden, eignen sich unbedingt zur Nachahmung in Deutschland.

Opiumkultur.

Hr. Oskar Desaga, Apotheker in Neubreisach, hat die Ergebnisse seiner Erfahrungen und Versuche bezüglich der Opiumkultur zusammengestellt und wird diese größere, sehr interessante Arbeit durch den Druck veröffentlichen. Seine Anbauversuche haben so günstige Erfolge gehabt, daß er den badischen Landwirthen empfiehlt, gleiche Versuche zu machen. Er hat dem Hrn. Dr. Neßler in Karlsruhe Mohnsamen zur Vertheilung an diejenigen Landwirthe, welche Anbauversuche machen wollen, mitgetheilt und einen Skarifikator zur Benutzung bei der Erndte zugestellt. Der ölgebende nordische Mohn (eine Spielart des schwarzen Mohns mit purpurrothen Blüthen) liefert den meisten Morphiumgehalt im Opium und nach diesem Gehalt richtet sich der Preis des Opiums. Das inländische Opium von diesem Mohnsamen enthält 15 bis 20 Proc. Morphium, während die orientalischen Opiumsorten selten über 10 Proc. geben.

Der Mohnbau zum Zweck der Samengewinnung ist in unserem Lande bekannt; ritzt man die unreifen Mohnkapseln an, so dringt aus den Einschnitten ein milchartiger weißer Saft, der an der Luft rasch trocknet, und diesen nennt man im Handel Opium. Zum Anritzen bedient man sich eines besondern Instruments — des Skarifikators. Die grünen Samenkapseln werden angeritzt, sobald sie vollständig entwickelt sind, also etwa 15—20 Tage nach dem Abfallen der Blumenblätter, und einige

Minuten nach dem Anritzen wird der ausgetretene, noch nicht ganz trockene milchartige Saft eingesammelt. Gegen Ende des Monats Juli wird dann der Mohnsamen in gewöhnlicher Weise gewonnen.

Hr. Desaga berechnet den Ertrag dieser Kultur auf einer Fläche von 3 badischen Morgen wie folgt:

Einnahmen.

2000 Liter oder 1333 Maas Mohnsamen per 100 Maas zu 21 fl.	280 fl.
18—20 ℔ trockenes, 15—20 Proc. Morphium enthaltendes Opium zu 42 Kr. oder 19 fl. für das Doppelpfund (der geringste Preis!)	190 fl.
Summe	470 fl.

Ausgaben.

Pachtzins	42 fl. — kr.	
Dung	70 „ — „	
zweimal zu pflügen	14 „ 40 „	
zweimal zu eggen .	3 „ — „	
Hacken 56 Frauentaglöhne à 36 kr.	33 „ 36 „	
3 Maas Mohnsamen zum Säen . . .	— „ 40 „	
Einheimsung des Samens 28 Taglöhne à 36 kr. . . .	16 „ 48 „	
Gewinnung des Opiums 200 Taglöhne à 36 kr. . . .	120 „ — „	
Zins der vorgeschossenen Summen .	8 „ 16 „	309 fl. — kr.
	Reinertrag	161 fl. — kr.
	auf den Morgen	53 „ 40 „

(Badisches Wochenbl.)

Die Verwerthung der Runkelrübenblätter.

(Vergl. Wochenblatt 1862 S. 112 und 1865 S. 194.)

In den meisten bäuerlichen Wirthschaften unseres Landes ist es Sitte, den größten Theil der Rübenblätter während der Vegetation der Rübe zu verwerthen, indem man dieselbe abblattet. Die Gründe, die bei diesem Verfahren den Bauern leiten, mögen wohl folgende seyn. Einmal lehrt ihn die Erfahrung, daß Rübenblätter in größerer Menge an das Vieh verfüttert Durchfall erregen und dadurch die Thiere in ihrem Ernährungszustand zurückbringen, und deßhalb will er die Verfütterung der Blätter durch allmähliges Abblatten der Rüben auf einen größeren Zeitraum vertheilen. Dann herrscht aber auch die Meinung, durch das Abblatten werde das Wachsthum der Rübe vermehrt. Diese Meinung ist eine ganz verkehrte, denn die Blätter sind die wichtigsten Ernährungsorgane der Pflanzen, sie vermitteln die stätige Aufnahme von Pflanzennahrung und die Assimilation des rohen Nahrungssafts. Werden sie entfernt, so bestrebt sich die Pflanze, diese Organe wieder neu zu schaffen, sie wird dadurch in ihrem Wachsthum aufgehalten und besonders wird bei der Rübe derjenige Grad von Ausbildung nicht erreicht, welchen wir mit Reife bezeichnen. Die Folge davon ist, daß sich die Rüben während des Winters nicht gut halten.

Wie soll man aber die Rübenblätter verwenden, wird man fragen, ohne Nachtheil für das Vieh und ohne Verlust an Futtermaterial? Die Antwort ist: durch Einsäuern derselben. Es ist dieß eine Methode, die sich in neuerer Zeit sehr viele Anhänger gewonnen hat. Die Rübenblätter werden in Gruben fest eingestampft; der hiezu gewählte Platz muß eine trockene Lage haben, da sonst leicht Fäulniß eintritt. Ein Zusatz von Salz kann gemacht werden, ist aber nicht nothwendig, auch läßt man zuweilen eine Schichte Rübenblätter mit einer Schichte Spreu abwechseln. Die Gruben werden sodann dicht mit Erde bedeckt, um jeden Luftzutritt zu verhindern.

Durch dieses Verfahren werden den Rübenblättern ihre schädlichen Eigenschaften genommen, und es können dieselben ohne Nachtheil an das Vieh verfüttert werden; besonders Schweine haben eine sehr große Vorliebe dafür. Auf einem Gute, wo Schweinezucht in größerem Maßstabe betrieben wird, sah ich oft, wie die jungen Schweinchen, wenn sie aus dem Stall gelassen wurden, nichts Eiligeres zu thun wußten, als der geöffneten Rübenblättergrube zuzuspringen und mit Gier die eingemachten Blätter zu verschlingen. Ein Grund, warum sich diese so empfehlenswerthe Methode noch nicht allgemeine Geltung verschafft hat, mag wohl seyn, daß man bei dem Oeffnen der Gruben einen wirklich penetranten Geruch in die Nase bekommt, allein man darf sich dadurch nicht abschrecken lassen, ein Rübenblatt in die Hand zu nehmen und in unmittelbare Nähe der Geruchsorgane zu bringen; man wird finden, daß der eigentliche Geruch ein ganz angenehmer, wie etwa von eingemachten Gurken ist.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, das Einsäuern der Rübenblätter weiter zu verbreiten!

A. F.

Lehrkurs für Obstbau in Hohenheim.

In dem bevorstehenden Frühjahre werden, wie in den letzten Jahren, junge Leute, die sich Kenntnisse und Fertigkeiten in der Obstbaumzucht erwerben wollen, zum praktischen Unterricht in Hohenheim aufgenommen.

Die Lehrlinge haben dort auf ihre Belehrung berechnete Arbeiten zu verrichten und erhalten dadurch hinreichend Gelegenheit, in der Anpflanzung von Baumgütern, in der Pflege und Erhaltung älterer Bäume, in der Erziehung junger Obstbäume in der Baumschule, sowie in den verschiedenen Veredlungsarten, im Baumschnitt u. s. w. sich so zu unterrichten, daß sie bei Eifer und Fleiß dahin gelangen können, alle diese Arbeiten sofort selbstständig vorzunehmen. Zugleich erhalten sie einen populären theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht und werden namentlich an Regentagen durch Aufgaben, durch Lesen pomologischer Bücher und in anderer geeigneter Weise beschäftigt. Die Dauer des Unterrichts beträgt im Frühjahr 4 bis 5 Wochen und während des Sommers zum Behuf der Erlernung des Okulirens 8 Tage. Für Wohnung und Kost haben die Lehrlinge selbst oder ihre Absender zu sorgen und ist in dem Gesuch um Aufnahme

Nachweisung darüber zu geben, wer die Aufenthaltskosten in Hohenheim bestreiten werde. Von Seite des Instituts wird übrigens dafür Sorge getragen werden, daß die Lehrlinge Wohnung und Bett um die billigsten Preise erhalten. Jeder Lehrling hat sich die erforderlichen Werkzeuge, wie ein Veredlungsmesser, ein Gartenmesser, einen Spaten, eine Haue, eine Baumsäge, sowie die zum Unterricht erforderlichen Lehrbücher selbst anzuschaffen, womit ein Aufwand von ungefähr 6 fl. verbunden ist, und können diese Gegenstände sämmtlich in Hohenheim angekauft werden. Nach Ablauf der ersten 14 Tage wird den Lehrlingen ihre Arbeit, soweit ihnen solche überhaupt gewährt werden kann, mit täglichen 12 kr. abgelohnt. Ueberdieß wird an eine Anzahl der bedürftigeren Lehrlinge auf deren gleich bei der Anmeldung zur Aufnahme in den Obstbaulehrkurs hierauf zu richtendes Gesuch ein Staatsbeitrag von je 12 fl. aus der Kasse der Centralstelle verabfolgt werden.

Bei der Aufnahme wird vorausgesetzt, daß die Lehrlinge das 18te Lebensjahr erreicht haben, daß sie ordentlich lesen und schreiben können und daß sie in Gärten und Weinbergen oder wenigstens auf dem Felde zu arbeiten gewöhnt sind, worüber, sowie über unbescholtenen Ruf und bei den um einen Staatsbeitrag einkommenden Bittstellern über die Vermögensverhältnisse sich auszuweisen ist.

Auf diesen Unterricht werden die landwirthschaftlichen Vereine und die Gemeindebehörden noch besonders aufmerksam gemacht. Zur Anmeldung wird eine Frist bis zum 20 Februar d. J. anberaumt und sind die Anmeldungsgesuche an die Institutsdirektion in Hohenheim zu richten.

Sollte nach der Zahl der um Zulassung zum Obstbaulehrkurs einkommenden fähigen Bewerber die Abhaltung von mehr als einem Lehrkurs wünschenswerth erscheinen, so wird hiezu auch heuer, wie in den letzten Jahren, entsprechende Einleitung getroffen werden.

Stuttgart, den 17 Januar 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Bücherschau.

Glaser, Dr., Landwirthschaftliches Ungeziefer, dessen Feinde und Vertilgungsmittel. 1867. Mannheim, bei J. Schneider.

Das Hauptstreben des Verfassers bestand darin, das vorliegende Werk zum praktischen Gebrauch für den Landwirth, den Gärtner, den Feld- und Flurschützen und überhaupt jeden Freund der Landwirthschaft einzurichten. Mit Rücksicht darauf gehen die Beschreibungen der schädlichen Thiere auch nur so weit, als nöthig ist, um sie zu erkennen und von andern zu unterscheiden, weßhalb auch bei allgemein bekannten Thieren die Beschreibung ganz umgangen und nur ihre Lebensweise angegeben ist. Eigenthümlich ist die Anordnung, denn der Verfasser führt die betreffenden Thiere nicht zoologisch-systematisch geordnet vor, sondern von dem Gesichtspunkte aus, unter dem sie dem Landwirth entgegentreten. Demgemäß beginnt die Reihe mit den unterirdischen Pflanzenfeinden und unter diesen mit den Würmern, und so tritt zuerst der gemeine Regenwurm und nach diesem die Rüben-Nematode auf, worauf die hiehergehörigen Krustenthiere und sodann die zahlreichen Insekten folgen. In der zweiten Abtheilung erscheinen die Pflanzenhöhler (Holz-, Mark- und Stengelwürmer), — lauter Insekten, denn der Verfasser begreift unter der Benennung Würmer nicht bloß die eigentlichen Ringelthiere, sondern auch die Insektenlarven. Die dritte Abtheilung, welche die oberirdischen, luftbewohnenden Pflanzenfeinde aus den niederen Thierklassen enthält, ist die weitaus größte und nimmt fast die Hälfte des ganzen Buches ein, daher die Thiere dieser Abtheilung wieder abgetheilt sind in Stock- und Blattzerstörer, in Blüthenzerstörer und in Frucht- und Samenzerstörer. Um aber das Auffinden noch mehr zu erleichtern, geht die Eintheilung noch weiter, indem sich z. B. die Stock- und Blattzerstörer wieder in Gras- und Saatverwüster, in Krautpflanzenfeinde, in Blatt- und Sprossenzerstörer der Holzgewächse und in die Rinden-, Stengel- und Zweigverderber theilen.

Die vierte Abtheilung behandelt das den Vorräthen und allerlei Materialien verderbliche Ungeziefer und beginnt mit den Bienenschmarotzern, worauf dann die Haus-, Küchen- und Kellerschmarotzer (Mehlkäfer, Motten, Fliegen u. dergl.) folgen. In der fünften Abtheilung kommen die Vieh-Parasiten, unter denen zuletzt die Trichinen aufgeführt sind. In einer besondern Abtheilung sind die für die Landwirthschaft verderblichen Säugethiere und Vögel zusammengestellt. Der ersteren sind nur wenige; die hier genannten Vögel aber sind theils solche, welche den Landwirth direkt berauben, besonders Sperlinge, Staaren und Drosseln, theils Raubvögel, die durch Wegfangen nützlicher Vögel schaden (z. B. der Sperber und andere Falken). Indessen findet man die meisten der aufgeführten Vögel auch wieder in der folgenden Abtheilung unter den nützlichen Thieren.

Diese letzte Abtheilung behandelt die zur Vertilgung schädlicher Insekten und Würmer beitragenden Naturverhältnisse und die dazu erforderlichen menschlichen Maßregeln. Hier kommen nun zuerst die in dieser Beziehung nützlichen Thiere, unter denen uns nur einige sehr nützliche Amphibien zu fehlen scheinen, aufgezählt; sodann werden die zur Vertilgung des Ungeziefers günstigen Witterungsverhältnisse berührt und endlich die menschlichen Maßregeln und Vorkehrungen, als deren Vorbedingung der Verfasser allgemeine Verbreitung der Kenntnisse der schädlichen und nützlichen Thiere bezeichnet.

Wenn auch die gewählte Anordnung manche Mißstände mit sich führt, wie z. B. daß dasselbe Thier mehrmals aufgeführt werden muß, so erleichtert eben diese das Nachschlagen sehr, sowie die dem Buch beigegebenen 16 kolorirten Tafeln, welche auf 272 Abbildungen ungefähr 180 der wichtigeren und unbekannteren schädlichen Thiere enthalten, zum Erkennen derselben bedeutend nachhelfen, so daß diesem eben so nützlichen als billigen Buch (es kostet mit den Abbildungen nur 2 fl. 54 kr.) im Interesse der Landwirthschaft und des Gemeinwohls eine recht große Verbreitung gewünscht werden muß. A. R.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 6. 8. Februar 1868.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die landwirthschaftliche Buchführung. *

Von Direktor Walz.

Die Buchführung ist Sache des Wirthschafters oder bei größerem Betrieb eines eigens für sie Angestellten unter spezieller Ein- und Aufsicht des Wirthschafters. Durch die Buchhaltung gibt dieser sich oder Andern Rechenschaft über seinen Betrieb: sie soll auf alle Fragen, welche in Betreff des Betriebs gestellt werden können, die Antwort enthalten oder wenigstens die Mittel zur Antwort geben; sie soll als Wegweiser für die künftige Wirthschaftsführung dienen, sie soll den ganzen Betrieb möglichst klar vor Augen legen, sie soll zeigen, wie die Betriebsmittel zum Zwecke der Wirthschaft, dem nachhaltigen höchsten Ertrag, verwendet wurden und zu Erreichung dieses Zweckes beigetragen haben, sie soll endlich dem Wirthschafter eine Uebersicht über alle einschlagenden Verhältnisse und Einsicht in alle Zweige gewähren, und nicht bloß als Ergänzung des Gedächtnisses dienen.

Je nachdem die Buchhaltung diesen Anforderungen mehr oder minder entsprechen soll, je nachdem mehr oder weniger Fragen, und welche an sie gestellt werden, je nachdem in der Wirthschaft mehr oder weniger Zweige betrieben werden, je nachdem der ganze Betrieb leichter oder schwieriger zu übersehen ist, kann die Buchhaltung mehr oder weniger vereinfacht oder ausgedehnt werden.

Der einfache Bauer, der alle Arbeit auf seinem Gute selbst mit seiner Familie verrichtet, der von seinen unmittelbaren Bedürfnissen, so viel ihm möglich ist, selbst produzirt, weil er alle baaren Ausgaben scheut, hat daher auch der baaren Einnahmen und Ausgaben wenige: er führt meist gar keine Rechnung, und wenn er am Ende des Jahres etwas Geld übrig hat, so hält er dieses für den Ertrag seiner Wirthschaft, höchstens denkt er dabei noch nach, ob er kein Grundstück veräußert und ob er noch die gleiche Stückzahl Vieh im Stalle habe. Fehlt es ihm aber an Geld, so weiß er nicht, was die Ursache davon ist, wenn er nicht etwa ein Grundstück erworben, mehr Vieh oder sonst etwas angekauft hat, nicht ob dieses oder jenes, und aus welchem Grunde weniger getragen, nicht ob etwa sein Haushalt zu kostbar gewesen sey ꝛc.

Wenn es zu Weiterem kommt, so werden allenfalls die größeren Summen, Erlöse aus Früchten und Vieh, Bezahlung von Handwerkern, Ankauf von Vieh, Steuer ꝛc., in den Kalender geschrieben, daraus aber selten ein anderes Resultat gezogen, als daß er mehr oder weniger in diesem Jahre baar eingenommen oder ausgegeben habe, als in andern Jahren, oder daß die veräußerten Produkte theurer oder wohlfeiler waren als sonst.

Ist die Wirthschaft etwas größer, fällt dem Wirthschafter das Schreiben und Rechnen nicht schwer, so zeigt sich zuerst das Bedürfniß, die baaren Ausgaben und Einnahmen getrennt aufzuschreiben, hie und da mit einander zu bilanciren und das Resultat mit dem Kassenbestand zu vergleichen. Findet keine Uebereinstimmung statt, so sinnt man nach, wo man sich allenfalls geirrt habe. Beim Jahresschluß gilt dann die Mehreinnahme über die Ausgabe als Ertrag des Betriebs, obwohl dieses irrig ist und dieses Kassenjournal auf diese

* Wir theilen hier einen kürzeren Abschnitt mit aus der von uns (Wochenbl. 1867 Nr. 51) angezeigten Schrift:
Landwirthschaftliche Betriebslehre von Gustav Walz, vormaligem Direktor der Akademie Hohenheim. Stuttgart, Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. 1867.

Art nur zur einfachen Kontrole der Kasse dient; denn er kann mehr Vorräthe, mehr Inventar rc. besitzen, als beim Anfang der Rechnung, so daß wenn er dieses plus auch verkauft hätte, sein Ertrag ein höherer erschiene oder umgekehrt. Derartige Rechnungen können daher außerordentlich täuschen, und wenn sie nichts anders zeigen sollen, als was der ganze Betrieb dem Betreiber getragen habe, so gibt eine Aufnahme und Taxation des Vermögens am Anfang und Ende des Jahres viel bessern und richtigern Aufschluß und kostet nicht mehr, ja oft noch weniger Mühe. Wenn nicht am Gute oder an den Gebäuden namhafte Veränderungen vor sich gingen, genügt es, wenn nur das Inventar und die Vorräthe taxirt und zu deren Summe die etwaigen Ausstände und der Kassenvorrath gezählt und davon die laufenden Schuldigkeiten abgezogen werden; das auf diese Weise am Anfang und Ende des Jahres erhobene Vermögen wird mit einander bilancirt und das plus oder minus am Ende zeigt den Gewinn oder Verlust. Hiebei weiß der Wirthschafter freilich nicht, ob seine Wirthschaftsführung oder seine Sparsamkeit in seiner eigenen Haushaltung rc. am Gewinn oder umgekehrt am Verlust schuldig ist; er weiß aber doch wenigstens, wie er in seinem Vermögen steht, und das ist mehr werth, als viele falsche Schlüsse einer weitläufig, aber schlecht oder irrig geführten Buchhaltung, und wird er durch dieses Resultat häufig zu weiterem Nachdenken über sein Thun und Treiben, zu Stellung von Fragen und dadurch zu weiterer Ausdehnung seiner Buchführung veranlaßt.

Leider trifft man die Vermögensübersicht bei diesen Klassen von Rechnern nirgends, ja man findet auf großen Betrieben oft sehr weitläufige Rechnungen mit allen Hülfsbüchern, bei welchen sie fehlt. Die jährliche Vermögensaufnahme ist aber eigentlich der Schlußstein jeder Rechnung, und sollte daher in keiner Rechnung fehlen, ja sie gibt ohne Rechnung ein richtigeres werthvolleres Resultat, als eine Rechnung ohne Vermögensaufnahme.

Geht der Rechner einen Schritt weiter, als bisher angeführt wurde, so wird aus dem Geldjournal oder Kassenbuch am Ende des Jahres die Rechnung gestellt, d. h. die einzelnen Posten, welche im Journal nur in der Reihe, wie sie anfielen, täglich notirt sind, werden nach beliebigen Rubriken vereinigt oder ausgeschieden. Der Rechner will wissen, wie viel ihm sein Vieh baar ertragen, wie viel er aus Früchten erlöst, was er sonst noch für Nebeneinnahmen gehabt habe; zu diesem Zweck werden die Einnahmen nach drei Rubriken für Vieh, für Früchte und für Allerlei geschieden, beziehungsweise zusammengestellt, die Ausgabe für das Vieh, das Feld und Allerlei ebenso.

Die baaren Ausgaben und Einnahmen dieser drei Rubriken erfährt er bestimmt, weiter aber auch fast nichts.

Auch wenn er die Ausgaben noch weiter ausscheidet, z. B. für den Haushalt, die verakkordirten Feldarbeiten, den Taglohn, die Rechnungen der Handwerker, die Abgaben, was er sonst für sich verbraucht hat, so dient dieß ihm nur zur leichteren Uebersicht, wenn er sich bei späterer Wiederholung dieser Ausgaben Raths erholen will, was er früher für diese Gegenstände ausgegeben habe. Er erfährt nicht, was aus der Wirthschaft unmittelbar in seinen Haushalt übergegangen ist, auf was seine und seiner Leute Arbeit und ob sie auch zweckmäßig verwendet wurde, wie viel seine Aecker Früchte verschiedener Art, seine Wiesen Futter getragen haben, nicht ob er dieses Futter mit Nutzen oder Schaden verfüttert habe u. dergl. m., obwohl er in seinem Kassenbuch „laufende" Buchhaltung führt und daraus die Jahresrechnung stellt. Derlei Buchhaltungen werden jährlich tausende und aber tausende abgeschlossen!

Um wenigstens über diese Dinge auch nur annähernd Aufschluß zu erhalten, muß sich der Rechner nicht nur über das baare Geld, sondern auch über seine Arbeit oder seine Naturalien Rechenschaft geben und wissen, was er am Anfang des Jahres besaß und am Ende desselben besitzt. Er muß also seiner Buchhaltung nothwendig ein Arbeitsjournal beifügen, denn die Arbeit, welche auf einen Zweig verwendet wird, ist so wichtig, wie das baare Geld, und betragen ihre Kosten bei manchen Zweigen mehr, als das für sie baar ausgegebene Geld. Daher kommt es, daß die Landwirthe, welche über ihre eigene Arbeit so wenig, als über die ihrer Arbeiter, eine Rechnung führen, dieselbe gewöhnlich nicht zu schätzen wissen. Da heißt es bei den Bauern oft, die Arbeit kostet nichts, ich besorge sie ja selbst, deßhalb kauft er noch einen weiteren Acker um theures Geld, weil er ihn selbst noch beschaffen kann; da heißt es oft bei größeren

Landwirthen, die uns die Arbeit verrichten meine eigenen Leute oder Dienstboten, ich brauche sie daher nicht hoch anzuschlagen, sie bedenken aber nicht, daß sie die oft unnützlich aufgewendete Arbeit auf etwas Einträglicheres hätten verwenden können. Sie wissen nicht, wie kostbar ihre Arbeit ist, die sie oft auf einzelne Zweige verwenden, wie hoch sie z. B. ihr Flachs und dessen Verarbeitung zu stehen kommt, daher auch derartige Kulturen und Verarbeitung noch lange in den Händen derartiger Wirthe bleiben, wenn sie längst nicht mehr einträglich sind.

Es wird aber bereits viel vernünftiger gewirthschaftet, wenn die Rechnung nur aus Geld- und Arbeitsjournal und der daraus gezogenen Jahresrechnung besteht, denn obwohl aus ihnen allein der Ertrag der Wirthschaft nicht gezogen werden kann, so wird doch nicht mehr so viele Arbeit verschwendet, wie schon derjenige am Gelde spart, der alle seine Ausgaben notirt.

(Schluß folgt.)

Gegen das Aufblähen bei Wiederkäuern.

Gegen das Aufblähen bei Wiederkäuern in Folge des Genusses von Klee, Luzerne und anderem Grünfutter theilt Raymond Bejou ein ebenso einfaches, als kostenloses Verfahren mit, das er seit lange mit dem besten Erfolge anwendet. Bejou sagt: „Hat man ein aufgetriebenes Thier, so gebe man sich zunächst Rechenschaft über die Menge des in ihm entwickelten Gases, indem man mit der Hand auf die linke Seite des Thieres drückt. Scheint das Uebel nicht sehr schlimm, so verfolge man seinen Verlauf während mehrerer Minuten. Nimmt die Gasentwicklung ab, so läßt man das Thier in Ruhe und überwacht es, bis nichts mehr zu fürchten ist. Man enthalte sich jeder Behandlung, die das Uebel statt zu bekämpfen nur vergrößern würde. Wenn etwas Erleichterung zu bemerken, wenn sich die aufgetriebene Stelle unter dem Druck der Hand leichter senkt, wenn das Gas durch das Maul entweicht, so hat man nichts mehr zu fürchten und ebenso nichts mehr zu thun. Im entgegengesetzten Falle, wenn die aufgetriebene Stelle hart ist, wenn das Thier sich lebhaft bewegt und bemüht, durch den After die Gase, die es quälen, auszutreiben, so bedecke man es schleunigst mit dichten Tüchern, die mit kaltem Wasser getränkt sind. Man läßt dann ununterbrochen kaltes Wasser auf die linke Seite herabrieseln. Hat man ein Wasserreservoir oder einen Fluß in der Nähe, so könnte man das Thier gleich hineintauchen. Handelt es sich um eine Herde Ziegen oder Schafe, so ist dieß das einzige Mittel, das überhaupt übrig bleibt. Durch das kalte Wasser werden die Gase erkältet und komprimirt. Indem sie nun einen kleineren Raum einnehmen, geben sie weniger Veranlassung zum Zerreißen der betreffenden Eingeweide. Nach dem Begießen mit kaltem Wasser gebe man Oel ein. Ein Gehülfe öffnet das Maul des Thieres und es ist dann leicht, mit Hülfe einer Flasche, deren enger Hals zwischen die Kinnbacken gesteckt wird, das Oel einzugießen. Man nehme dazu das allerfeinste Oel, für einen Ochsen oder eine Kuh ½ Liter, für 10 Schafe 1 Liter. Man kann ohne Gefahr auch etwas mehr geben; sobald die Aufblähung verschwunden, bekommt das Thier seinen alten Appetit wieder. Das Oel erleichtert das Austreten des Gases, das nach seinem Eingeben sofort aus dem Maule entweicht. Besonders wichtig ist, darauf zu sehen, daß sich das Thier so wenig wie möglich bewegt. Der Gehülfe hält ihm den Kopf etwas hoch und zwingt es, indem er zwischen die Kinnbacken einen Stab steckt, zum Wiederkäuen. Hiedurch wird die Gasentweichung begünstigt, die man dadurch noch mehr erleichtern kann, daß man in ununterbrochener und gleichförmiger Weise die linke Seite mit der Hand drückt. Nur bei der allergrößten Gefahr dürfte ein Einstich gerathen seyn. Das von der Aufblähung geheilte Thier bedarf mindestens zwei Tage lang noch gewisser Sorgfalt, indem man ihm nur gutes Heu zu fressen und Gersten- oder Roggenwasser zu saufen gibt. Trockenes Luzernengrummet würde in diesem Falle sehr gefährlich seyn, ebenso Weizenkleie und rohe Wurzeln. Von Inkarnatklee oder trockener oder grüner Esparsette ist dagegen nichts zu fürchten. Jedenfalls ist es räthlicher, das Uebel zu vermeiden, als in die Gefahr zu kommen, es bekämpfen zu müssen, und es kann deßhalb allen Viehzüchtern nur empfohlen werden, zur Zeit der Grünfütterung oft, ja sehr oft ein Augenmerk auf ihr Vieh zu haben. Kommt ein Fall von Aufblähung vor, so mögen sie keinen Anstand nehmen, Kälte statt der Wärme, Ruhe statt der Bewegung und Oel statt Alkalien bei dem kranken Thiere anzuwenden. Die Erfahrung hat seit vielen Jahren die Richtigkeit und den ausgezeichneten Erfolg dieser mitgetheilten Behandlung bestätigt."

(Die Schranne.)

Bücherschau.

Patzig, G. C., der praktische Oekonomieverwalter. Siebente vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, 1867. Reichenbach'sche Buchhandlung.

Das Bedürfniß einer siebenten Auflage ist der sprechendste Beweis für die Brauchbarkeit dieses Werkes, und in der That gibt es wohl schwerlich ein landwirthschaftliches Lehrbuch, welches, so wie dieses, in gedrängter Kürze und doch mit solcher Vollständigkeit die wichtigsten Lehren der Landwirthschaft enthält. Wie es dadurch ein vortreffliches Lehrbuch für den angehenden Landwirth ist, so ist es für jeden Oekonomen ein angenehmes Lesebuch und ein äußerst bequemes Buch zum Nachschlagen, in welchem trotz seiner entschieden praktischen Richtung die wissenschaftliche Begründung der landwirthschaftlichen Erfahrungen nicht ausgeschlossen ist, wie sich dieß z. B. in den Kapiteln über Bodenkunde und Düngerlehre zeigt. Den größten Theil des

Werkes nehmen selbstverständlich die Abschnitte über Ackerbau und Viehzucht ein, daneben aber wird einigen Abschnitten, die in manchen andern Werken gar nicht berührt sind — der landwirthschaftlichen Arbeitslehre, Buchhaltung und Baukunde — die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet.

Der Titel des Buches, der leicht zu der irrthümlichen Ansicht Veranlassung geben könnte, als ob das Werk nur für Verwalter bestimmt wäre, rechtfertigt sich dadurch, daß die Mehrzahl der jüngeren Landwirthe — in Norddeutschland noch allgemeiner, als in Süddeutschland — zunächst darnach streben, als Verwalter Dienste zu leisten, in welchen Anfangsstellungen zwar landwirthschaftliche Kenntnisse verlangt werden, ohne daß schon eigene Erfahrungen erwartet werden können. Indem aber das Buch das dem Verwalter Nothwendige enthält, ist es ein belehrendes Buch für jeden, der die Landwirthschaft praktisch ausübt oder sich zur Ausübung — gleichviel, in welcher Stellung — tüchtig machen will. Ebenso verdient auch die Einleitung, welche die Pflichten des Verwalters mit tiefem sittlichem Ernst darstellt, nicht weniger Beachtung des selbstständig wirthschaftenden Landwirths, wie des Oekonomieverwalters.

Hülfsbuch für Viehbesitzer. Von G. Schulze, praktischem Landwirth. Stuttgart, 1868. Verlag von Cohen und Risch.

Dieses Büchlein, welches, wie der Titel besagt, für den Viehbesitzer und Landwirth bestimmt ist, soll kein Werk über Thierheilkunde seyn, da solche Schriften nach der Ansicht des Verfassers in der Hand des Laien mehr Schaden stiften, als man glaubt, sondern es soll dem Landwirth Anweisung geben, die Krankheiten seiner Hausthiere zu beurtheilen und leichtere Fälle selbst zu behandeln. Außerdem soll es den Verkehr zwischen dem Landwirth und dem oft entfernt wohnenden Thierarzt erleichtern, indem es den der Thierheilkunde unkundigen Landwirth über die Krankheitserscheinungen und deren Beurtheilung unterrichtet und ihn befähigt, dem Thierarzt ein Bild der Krankheit zu entwerfen.

Das Schriftchen zerfällt hienach in 3 Abschnitte, wovon der erste von der Beurtheilung der Krankheitserscheinungen der Hausthiere handelt, und zwar sind hier aufgeführt: die allgemeinen Kennzeichen eines krankhaften Zustandes; Beurtheilung des Puls- und Herzschlags, des Auges, des Wiederkäuens und der Verdauung; die Kennzeichen des Fiebers, der Entzündung, der Lähmungen und der Brüche. Im zweiten Abschnitt wird Anleitung zu den nöthigsten Operationen und Handleistungen (Eingeben von Arzneimitteln, Klystieren, Aderlassen u. dergl.) gegeben, wobei jedoch dahin gestellt bleiben mag, ob ohne alle Anschauung diese Beschreibungen bei aller ihrer Klarheit den Unkundigen zur Ausführung derartiger Operationen befähigen. Der dritte Abschnitt lehrt die Behandlung und Heilung leicht erkennbarer äußerer Uebel an den Hausthieren. Wir glauben, daß dieses Schriftchen eine Lücke in der landwirthschaftlichen Literatur ausfüllt und daß es dem Landwirth namentlich dadurch nützlich seyn wird, daß es ihn lehrt, in welchen Fällen er seine Hausthiere selbst behandeln kann, in welchen dagegen die Hülfe des Thierarztes unentbehrlich ist.

Jahresbericht der Fabrik landwirthschaftlicher Maschinen und Eisengießerei von H. F. Eckert in Berlin. 1867.

Im Vergleich mit den früheren Katalogen und Jahresberichten dieses großartigen Etablissements zeigt sich auch in diesem neuen Jahresbericht wieder mancher beachtenswerthe Fortschritt, so z. B. bei den Pflügen, die nun fast nur noch vollständig von Eisen und in immer zweckmäßigeren Formen mit Beschränkung auf 2 Systeme, nämlich auf das amerikanische und das des Ruchadlopflugs, angefertigt werden, wobei jedoch die größte Mannigfaltigkeit nicht ausgeschlossen ist, indem sie in verschiedenen Schweren, mit 1, 2 oder 3 Scharen, als Schwingpflug oder mit Patentkarren (und in diesem Fall ohne Führer gehend), mit und ohne Friktionsrolle zu haben sind. Die Klagen des Hrn. Eckert, daß ein Haupthinderniß für die Einführung von landwirthschaftlichen Maschinen in den unzureichenden mechanischen Kenntnissen der Landwirthe, und noch mehr in der Ungeschicklichkeit der ländlichen Arbeiter, denen sie anvertraut werden müssen, zu suchen sey, mag eine gerechte seyn, wird jedoch mit der allmähligen allgemeineren Verbreitung der verbesserten Maschinen von selbst aufhören, und hierauf hinzuwirken vermögen die Fabrikanten, indem sie durch Berichte, wie der vorliegende, die Landwirthe in fortlaufender Kenntniß aller Verbesserungen und neuen Apparate erhalten, daher durch derartige Jahresberichte die Interessen der Fabrikanten und der Landwirthe zugleich gefördert werden.

Löbe, Dr., Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse. Stuttgart, 1868. Verlag von Cohen und Risch.

Von diesem Werk, welches aus 6 Abtheilungen bestehen wird, liegen die beiden ersten vor uns. Die erste behandelt die Gewürzpflanzen, die zweite die Fabrikpflanzen mit Vollständigkeit und Ausführlichkeit, jedoch ohne sich in Weitschweifigkeit zu verlieren. Die noch nicht erschienenen Abtheilungen werden die Gespinnstpflanzen, die Oelgewächse, die Farbepflanzen und die Arznei- und Spezereipflanzen enthalten. A. R.

Die Wahlen zum Zollparlament.

Aus Anlaß einer Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins in Aalen am 26 Januar besprach sich eine Anzahl von Landwirthen auch über die bevorstehenden Wahlen zum Zollparlament und es wurde geltend gemacht, daß die Interessen der Landwirthschaft ebenso, wie die der Gewerbe, eine geeignete Vertretung beim Zollparlament finden sollten. Es wurde hervorgehoben, daß sämmtliche landwirthschaftliche Bezirksvereine ähnliche Versammlungen veranlassen, die Interessen der Landwirthschaft berathen und die geeigneten Schritte thun sollten, um die Wahl zum Zollparlament auf eine Anzahl passender Männer vom Stande der Landwirthe zu lenken.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 2

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Kongreß norddeutscher Landwirthe zu Berlin.

Nachstehendes Programm wurde mir vom geschäftsführenden Vorstand zur Berufung des Kongresses mit der Bitte zugesandt, dasselbe zur Kenntniß der württembergischen Landwirthe zu bringen und dieselben, wie namentlich auch die landwirthschaftlichen Vereine, aufzufordern, sich daran zu betheiligen. Ich komme dieser Aufforderung um so lieber nach, als im Allgemeinen die Mißstände in unserem Gewerbe hier wie dort die gleichen sind, besonders aber möchte ich alle meine Fachgenossen darauf aufmerksam machen, daß die Beschlüsse des Kongresses, soweit dieselben sich über Zoll-, Steuer- und Verkehrseinrichtungen verbreiten, dem in Bälde zusammentretenden deutschen Zollparlament zur Kenntniß und Erwägung vorgelegt werden dürften, und es darum von größter Wichtigkeit ist, daß auch die süddeutsche Landwirthschaft ihre Stimme dabei abgegeben hat, und zwar frei von aller politischen Sympathie oder Antipathie, denn hier handelt es sich ja lediglich um Wahrung materieller Interessen, die von ganz unabhängigen Männern ausgeht. Die Namen der Referenten bürgen auch für eine gründliche und erschöpfende Darstellung der in den Verhandlungsgegenständen berührten Nothstände unseres Gewerbes.

Ganterhof, im Januar 1868.

G. Zöppritz.

Programm.

Der erste Kongreß norddeutscher Landwirthe wird vom 17—22 Februar 1868 zu Berlin im Englischen Hause tagen. Die Vorversammlung zur Feststellung der Geschäftsordnung und Wahl des Bureaus findet am 17 Februar Vormittags 10 Uhr, die Hauptversammlung vom 18—22 Februar statt und wurden hiefür nachstehende Berathungsgegenstände ausgewählt:

1) Landwirthschaftlicher Kredit.

Ref. Hr. Dr. Lette, Präsident des Revisionskollegiums für Landeskultursachen zu Berlin,

Korref. Hr. Dr. Bekker, Professor der Rechtswissenschaften zu Greifswald.

2) Landwirthschaftliches Genossenschaftswesen.

Ref. Hr. Rüder, Landes-Oekonomierath zu Oldenburg,

Korref. Hr. Elsner v. Gronow, Landwirth zu Kalinowitz, Provinz Schlesien.

3) Landwirthschaftliches Vereinswesen.

Ref. Hr. Hirschfeld, Landwirth zu Gr.-Nordsee, Provinz Holstein,

Korref. Hr. Dr. Fraas, Professor der Landwirthschaft zu München.

4) Transport- und Verkehrsverhältnisse.

Ref. Hr. Dr. Wilkens, Landwirth zu Pogarth, Provinz Schlesien,

Korref. Hr. Dietze, Landwirth zu Pommsen, Königreich Sachsen.

5) Direkte Besteuerung.

Ref. Hr. v. Benda, Landwirth zu Rudow, Provinz Brandenburg,

Korref. v. Wedell, Landwirth zu Behlingsdorf, Provinz Pommern.

6) Indirekte Besteuerung, Zolltarif.

Ref. Hr. Dr. Maron, Generalsekretär des deutschen Handelstags zu Berlin,

Korref. Hr. Sombart, Landwirth zu Ermsleben, Provinz Sachsen.

7) Landwirthschaftliches Versicherungswesen.

Ref. 1) Hr. Hoff, Sekretär der hannov.-braunschweigischen Hagelversicherungsgesellschaft zu Hannover, 2) Hr. Knoblauch, Direktor der Feuerversicherungsgesellschaft zu Magdeburg, 3) Hr. Hagemann, Landwirth zu Seegefeld, Provinz Brandenburg.

Korref. Hr. Ascher, Regierungsrath a. D. und Landwirth zu Stuttgarten, Provinz Brandenburg.

Allen deutschen Landwirthen und Freunden der Landwirthschaft ist gestattet, an dem Kongresse Theil zu nehmen. Das Recht der Theilnahme wird erworben durch Anmeldung bei dem Kassenführer (Noodt zu Berlin) und Zahlung eines Beitrags von vier Thalern.

Programm zu der von der süddeutschen Ackerbaugesellschaft und dem Frankfurter landwirthschaftlichen Vereine vom 7—10 Mai 1868 in Frankfurt a/M. zu veranstaltenden Ausstellung von Zucht- und Fettvieh.

1. Eingeladen sind Aussteller aus Deutschland, einschließlich der deutsch-österreich'schen Kronländer und aus der Schweiz.

2. Die Ausstellung findet statt auf dem Klapperfelde und den anliegenden Räumlichkeiten.

3. Es werden ausgestellt als Zucht- und Mastvieh: Rindvieh, Schafe und Schweine.

4. Sämmtliche Anmeldungen erfolgen schriftlich, franco, mindestens 4 Wochen vor Eröffnung der Ausstellung, mittelst Ausfüllung gedruckter Formulare, welche von dem Generalsekretariat der süddeutschen Ackerbaugesellschaft zu Frankfurt am Main, Schwanenstraße Nr. 11 (auch von dem Sekretariat der Centralstelle für die Landwirthschaft in Stuttgart) zu beziehen sind. Ueber die erfolgten Anmeldungen, sowie über den gezahlten Einsatz wird dem Aussteller ein Certifikat zugesandt.

5. Anmeldungen, welche nach dem 7 April 1868 erfolgen, können nur Berücksichtigung finden, so weit es der Raum gestattet, auch kann deren Eintrag in den Katalog nicht garantirt werden.

6. Für jedes zur Ausstellung angemeldete Thier ist gleichzeitig mit der Anmeldung ein Einsatz zu zahlen und zwar:

1) für ein jedes Stück Rindvieh . . 3 fl. — kr.
2) für einen jeden Schafbock, oder jedes Loos von 3 Hämmeln oder Schafen . . . . 1 „ 45 „
3) für jedes Schwein . . . . . 1 „ 45 „

Junge, noch saugende Thiere, welche sich bei den Müttern befinden, sind in sämmtlichen Kategorien hievon befreit.

7. Die Ausstellung dauert während den Tagen vom 7 bis einschließlich 10 Mai 1868; die Aussteller sind verpflichtet, die auszustellenden Thiere am 4 und 5 Mai in den Ausstellungsraum zu bringen und bis zum Schlusse der Ausstellung auf dem ihnen angewiesenen Raume zu belassen.

8. Erfolgt die Stellung der angemeldeten Thiere nicht, oder nicht rechtzeitig, so verfällt der Einsatz als Reugeld.

9. Kranke, oder einer Ansteckung verdächtige Thiere werden unbedingt zurückgewiesen, und hat deren Eigenthümer keinen Anspruch auf Erstattung des eingezahlten Einsatzes.

10. Streustroh erhält jeder Aussteller gratis; Futtermittel werden zu festen, möglichst billigen Preisen auf dem Ausstellungsplatze geliefert.

11. Für preiswürdige Thiere einer jeden Abtheilung werden die unten aufgeführten Prämien ertheilt.

12. Die Auswahl der zu prämiirenden Thiere wird einem von der süddeutschen Ackerbaugesellschaft und dem Frankfurter landwirthschaftlichen Vereine gemeinschaftlich zu wählenden Preisrichter-Kollegium übertragen.

13. Den Preisrichtern einer jeden Abtheilung ist gestattet, innerhalb der von ihnen zu prämiirenden Thiergattungen Uebertragungen von Prämien der einen Unterabtheilung in die andere derselben Gattung vorzunehmen, falls in einer der aufgeführten Unterabtheilungen zur Prämiirung geeignete Thiere überhaupt nicht, oder in nicht genügender Menge vorhanden sind und das Gesammtkollegium der Preisrichter diese Uebertragung genehmigt.

Prämienübertragungen von einer Thiergattung in die andere sind unstatthaft.

14. Die Preisvertheilung erfolgt am ersten Tage der Ausstellung, Vormittags.

I. Prämien für Zuchtvieh.

A. Rindvieh.

1. Gebirgsschläge:
   a) rothe, rothgefleckte (Simmenthaler u. dgl.) für Bullen, Kühe und Fersen je 2 Preise zu 100 und 75 fl.
   b) braune, graue und ähnliche (Allgäuer u. dgl.) Ebenso wie bei a.
2. Niederungsschläge (Holländer, Friesen, Oldenburger u. dgl.). Ebenso wie bei 1, a.
3. Shorthorn- und Shorthorn-Kreuzungen: Ebenso wie bei 1, a.
4. Sämmtliche übrigen Schläge des mittleren und oberdeutschen Hügellandes und deren Kreuzungen. für Bullen, Kühe und Fersen je 6 Preise zu 100, 75 und 50 fl.

B. Schafe.

1. Wollschafe: a) Tuchwolle. b) Kammwolle.
   für Böcke einzeln je 2 Preise zu 50 und 35 fl.
   für Schafe in Loosen von 3 Stück je 2 Preise zu 50 und 35 fl.
2. Fleischschafe:
   Ebenso wie bei 1.
3. Alle in vorstehenden Abtheilungen nicht genannten Racen und Schläge:
   für Böcke einzeln 2 Preise zu 40 und 20 fl.
   für Schafe in Loosen von 3 Stück 2 Preise zu 40 und 20 fl.

C. Schweine.

1. Eber. 2. Sauen.
   im Alter bis zu 12 Monaten je 3 Preise zu 50, 35 und 20 fl.
   „ „ von 12 Monaten und älter je 3 Preise zu 50, 35 und 20 fl.

II. Prämien für Mastvieh.

A. Rindvieh.

1. Ochsen:
   a) im Alter bis zu 3 Jahren 4 Preise zu 100 und 50 fl.
   b) „ „ von 3 Jahren und älter 4 Preise zu 100 und 50 fl.
2. Kühe und Rinder:
   a) im Alter bis zu 3 Jahren 4 Preise zu 80 und 40 fl.
   b) „ „ von 3 Jahren und älter 4 Preise zu 80 und 40 fl.

B. Schafe.

1. Hämmel in Loosen von 3 Stück:
   a) im Alter bis zu 18 Monaten 4 Preise zu 50 und 35 fl.

b) im Alter von 18 Monaten und älter 4 Preise zu 50 und 35 fl.

2. Schafe in Loosen von 3 Stück, ohne Rücksicht auf Alter 4 Preise zu 30 und 20 fl.

C. Schweine.

ohne Rücksicht auf Geschlecht:
a) im Alter bis zu 6 Monaten 4 Preise zu 30 und 20 fl.
b) „ „ von 6 bis zu 12 Monaten 4 Preise zu 30 und 20 fl.
c) „ „ von 12 Monaten und älter 4 Preise zu 50 und 35 fl.

Allgemeine Bestimmungen für die internationale Maschinenausstellung in Frankfurt a/M.

1. Die projektirte Ausstellung mit Markt soll den Maschinenfabrikanten und Händlern Veranlassung geben, Maschinen, Werkzeuge, Geräthe, Fabrikate ꝛc., die hauptsächlich in der Land-, Forst-, Garten- und Hauswirthschaft nutzbare Verwendung haben, zum Verkauf auszustellen, um dem größeren Publikum Gelegenheit zu bieten, die betreffenden Artikel kennen zu lernen und direkt einzukaufen.

2. Markt und Ausstellung finden am 7, 8, 9 und 10 Mai 1868 gleichzeitig mit der von der süddeutschen Ackerbau-Gesellschaft und dem Frankfurter landwirthschaftlichen Verein in Frankfurt a/M. abzuhaltenden Zucht- und Mastviehausstellung statt.

3. Anmeldungen hiezu haben bis zum 31 März 1868 zu erfolgen und sind an das Sekretariat des landwirthschaftlichen Vereins, kleine Hochstraße 10, (Sektion: Maschinenausstellung und Markt) in Frankfurt a/M. franco zu adressiren.*

4. Anmeldungen, die nach dem 31 März 1868 eintreffen, können nur Berücksichtigung finden, soweit es der disponible Raum noch gestattet. Verbindlichkeit zur Aufnahme in den Katalog wird im Falle verspäteter Anmeldung nicht übernommen.

5. Wenn Maschinen besondere Triebkraft oder außerordentlichen Bedarf an Wasser erfordern, so ist dieß bei der Anmeldung besonders hervorzuheben. Das zur Inbetriebsetzung nöthige Material haben die Aussteller selbst zu besorgen, die Kommission wird aber in allen erforderlichen Fällen dem Aussteller bereitwillig an die Hand gehen.

6. Ein Standgeld für den beanspruchten Raum wird nicht erhoben.

7. Die angemeldeten Gegenstände müssen 2 Tage vor Eröffnung der Marktausstellung auf dem Ausstellungsplatze in voller Ordnung und in Farbe trocken an den von der Kommission angewiesenen Plätzen aufgestellt seyn, und können vor Schluß der Ausstellung nicht zurückgezogen werden.

8. Spedition, Auspacken, Aufstellung der Gegenstände hat der Aussteller selbst zu besorgen, doch wird die Kommission Sorge tragen, daß, wenn Aussteller nicht selbst anwesend oder vertreten sind, dieß von geeigneten Leuten gegen Erstattung der Kosten geschieht.

* Gedruckte Formulare für die Anmeldungen sind bei dem Sekretariat der Centralstelle für die Landwirthschaft in Stuttgart zu haben. Red.

Außerdem empfiehlt die Kommission für die Uebernahme der Spedition, des Aus- und Einpackens, sowie Vertretung des Ausstellers, die Herren F. Lauksberg & Komp. in Frankfurt a/M.

9. Es ist keinem Aussteller gestattet, Dampfmaschinen in Thätigkeit zu setzen, ohne die ausdrückliche Erlaubniß der Kommission. Diese Erlaubniß wird erst, und zwar schriftlich, ertheilt, nachdem ein beauftragter Techniker die Maschine untersucht und festgestellt hat, daß dieselbe den gesetzlichen Bedingungen entspricht.

10. Der Bedarf an Dreschfrucht, Stroh, Lehm, Rüben zur Speisung der arbeitenden Maschinen ist bei der Anmeldung ungefähr anzugeben, und wird von der Kommission zum Selbstkostenpreis abgegeben werden. Das Stroh der Dreschfrucht wird die Kommission zu einem festzusetzenden Preise wieder zurücknehmen, während es den Ausstellern überlassen bleibt, die erdroschenen Körner nach ihrem Gutdünken zu verwerthen.

11. Die Kommission übernimmt keinerlei Verantwortung für Schädigung oder Verlust der ausgestellten Gegenstände. Die Versicherung gegen Feuersgefahr wird von dem landwirthschaftlichen Verein gratis auf Grund der Anmeldungen besorgt werden.

12. Prämien werden nicht ertheilt.

Programm der Mähemaschinen-Konkurrenz, welche vom 13—19 Juli 1868 bei Berlin veranstaltet werden wird.

Nachdem die Mähemaschinen sich immer mehr als eine nothwendige Ergänzung der landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe herausgestellt haben, hielt es der landwirthschaftliche Provinzialverein für die Mark Brandenburg und Niederlausitz für zeitgemäß, eine internationale Mähemaschinen-Konkurrenz zu veranstalten, wozu alle Fabrikanten von Mähemaschinen des In- und Auslandes, sowie alle Landwirthe hiemit eingeladen werden.

I. Zeitbestimmungen.

1) Die Anmeldung der konkurrirenden Maschinen muß bis spätestens den 1 Juni 1868 bei dem Geh. Oberhofkammerrath Schmidt in Berlin, Matthäikirch-Straße Nr. 27, erfolgen.

2) Die Maschinen müssen spätestens am 1 Juli 1868 in Berlin eintreffen, um bis zur Prüfung ausgestellt und in Bezug auf ihre Konstruktion, die technische Ausführung, ihr Gewicht ꝛc. geprüft werden zu können.

3) Die Feldversuche finden auf einem bei Berlin gelegenen größeren Gute in der Zeit vom 13 bis 18 Juli statt. Keine Maschine kann vor der Beendigung der Prüfungen zurückgezogen werden.

II. Art der Maschinen und die dafür ausgesetzten Preise.

An Preisen werden bewilligt:

1) Für Getreidemähemaschinen mit selbstthätiger Ablegevorrichtung.

Erster Preis: Eine goldene Medaille und 200 Thlr.
Zweiter Preis: Eine silberne Medaille und 100 Thlr.

2) Für Getreidemähemaschinen mit Handablage.
Erster Preis: Eine silberne Medaille und 100 Thlr.
Zweiter Preis: 50 Thlr.
3) Für Gras- und Futtermähemaschinen.
Erster Preis: Eine goldene Medaille und 100 Thlr.
Zweiter Preis: Eine silberne Medaille und 50 Thlr.
Sogenannte kombinirte Maschinen können in jeder der genannten Gruppen konkurriren.

III. Bestimmungen für die Preisrichter-Kommission.

1) Die Preisrichter-Kommission besteht aus 27 Personen, theils Landwirthen, theils Ingenieuren.

2) Damit die Kommission einen ausführlichen, motivirten Bericht erstatten kann, theilt sie sich in folgende Unterkommissionen:

a) für Beschreibung der Beschaffenheit des Feldes und jedes einzelnen Looses desselben, ob dasselbe steinig, eben oder hügelig, voll Unkraut, ob Lagergetreide, ob es feucht oder trocken war, und wie das Wetter gewesen ist.

b) für Bestimmung des Gewichtes, des Kostenpreises mit allen Ersatztheilen, und der Ersatztheile für sich.

c) für technische Beschreibung der Maschine und die Kritik ihrer Konstruktion, wobei zu beachten ist: die Angabe der Bespannung, die Anzahl der erforderlichen Arbeiter und die Art ihrer Beschäftigung, das Material, aus welchem die wesentlichen Theile gearbeitet sind, die Art der Ausführung, die Art der Lagermetalle, die Erwärmung der Lager, die Schmiervorrichtungen und ihre Zugänglichkeit, die Vorrichtungen, um Stoppeln verschiedener Länge zu schneiden, die Art und Weise der Ablegung, die Transportfähigkeit der Maschine, die Vorrichtungen für die Sicherheit und Bequemlichkeit des Führers, die Messerhärte, ob die Maschine rückwärts geschoben werden darf, die Zahl der erforderlichen Schraubenschlüssel, ob die Schrauben sich drehen, wenn man die Muttern löst, Raum und Zeit, welche für die Umwendung nöthig, die Dauerhaftigkeit.

d) für die Qualität der mit der Maschine geleisteten Arbeit. Feststellung der Geschwindigkeit, bei welcher die Maschine die beste Arbeit liefert, derjenigen, bei welcher sie sich verstopft (Maximalgeschwindigkeit), und derjenigen, bei welcher sie aufhört zu schneiden (Minimalgeschwindigkeit). Beschaffenheit der Schnittfläche, ob dieselbe wellenförmig oder gerade, ob ganze Pflanzen ausgerissen sind, ob und in welchem Grade Körner ausgeschlagen sind, wie nahe an Steine zc. hingeschnitten werden kann. Maß der kürzesten zu erzielenden Stoppeln. Grad des Geräusches der Maschine bei der Arbeit, Stetigkeit des Ganges.

e) für Zeitangaben. Beginn und Ende der Arbeit. Dauer vorkommender Störungen, ob letztere durch die Maschine selbst oder durch äußere Umstände verursacht. Dauer der Dynamometerprobe.

f) für die Dimensionen. Schnittbreite, Durchmesser und Breite der Triebräder, ob letztere auf der Peripherie gerippt, Stellung und Dimensionen der Rippen. Horizontaler Hub der Messer, Anzahl der Doppelschwingungen der Messer bei einer Umdrehung des Triebrades und Vorrücken der Maschine in Zollen während einer Doppelschwingung der Messer. Alle Abmessungen der Messer. Entfernung der Finger unter einander. Ob die Messer glatt oder gezahnt. Querschnitt der Messerstange und Gewicht derselben. Gewicht und Länge der Lenkerstange.

g) für die Dynamometerproben. Zugkraft bei der Arbeit und einer Länge der Stoppeln von 3 Zoll, beim leeren Gange der Maschine und zwar mit Bewegung der Messer und ohne solche, wo ein Ausrücken möglich ist.

3) Ein mit einem Stellvertreter zu wählender Obmann stellt die Einzelberichte zusammen, und nachdem festgestellt worden ist, welche Maschine die billigste, die dauerhafteste, die am wenigsten Zugkraft erfordernde, die in kürzester Zeit die meiste Arbeit liefernde, die beste Arbeit leistende, die am leichtesten zu führende, zu transportirende, auszurückende, zu schmierende, die für den Führer die sicherste ist, wird von der Gesammtkommission zu erwägen seyn, welche Maschine die meisten und wichtigsten Vortheile für den Landwirth, welche die wenigsten Fehler hat, um derselben den obengedachten Preis zuzuerkennen. Im Berichte ist die Preisvertheilung zu motiviren.

IV. Bestimmungen für die Prüfungen selbst.

1) Jede Maschine hat einen Morgen zu mähen und wird ihr dazu eine Stunde Zeit gegeben.

2) Es darf nur eine Maschine auf einmal arbeiten. Ein Beauftragter ruft mit der Uhr in der Hand die zur Probe bestimmte Maschine auf.

3) Am Tage vor dem Beginne der Prüfung zieht jeder Konkurrent für jede von ihm gestellte Maschine ein Loos, dessen Ziffer angibt, die wievielste in der Reihenfolge selbige ist.

4) Vor der Probe werden die Felder durch einen Ingenieur in Stücke von je einem Morgen Größe getheilt und zwar derart, daß zwischen je zwei Stücken und am Ende desselben ein vorher zu mähender freier Streifen von mindestens 6 Fuß Breite sich befindet. Jede Parzelle erhält eine Numer, welche der korrespondirenden Numer des Konkurrenten entspricht. Dieselbe ist vor der Verloosung an einen Pfahl anzuschlagen, der auf dem betreffenden Feldloose steht.

5) Vor dem Beginn der Probe ist von der Unterkommission für Gewicht und Preis jede Maschine zu revidiren und darüber ein Schein auszustellen.

6) Keine Maschine darf abfahren, bevor nicht die Unterkommission für Vermessung einen Erlaubnißschein ertheilt hat.

7) Wenn die Maschine die Arbeit beginnt, wird die Maximal- und Minimalgeschwindigkeit und die Zugkraft für die Arbeit bestimmt. Die übrigen dynamometrischen Messungen werden auf der Stoppel ausgeführt. Das Maß der Stoppellänge für die Kraftmessung beträgt 3 Zoll.

8) Auf dem Versuchsfelde wird ein Entree von 1 Thlr. pro Person, welche diese Versuche sehen will, erhoben.

9) Vor dem Beginn der Probe, in der Zeit vom 2 bis 12 Juli, werden die Maschinen ausgestellt, und ist der Besuch des Ausstellungslokals gegen ein Entree von 10 Sgr. gestattet. *

* Von dem vollständigen Programm kann auf dem Sekretariat der Centralstelle für die Landwirthschaft in Stuttgart Einsicht genommen werden. Red.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 7. Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft. 15. Februar 1868.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die landwirthschaftliche Buchführung.

(Schluß von Nr. 6.)

Um ferner zu erfahren, wie viel seine Aecker Frucht, seine Wiesen Futter getragen, wie er sein Futter verwendet und was er selbst aus der Wirthschaft verbraucht habe, muß der Rechner seiner laufenden Buchhaltung ein Natural- oder Material-Journal beifügen. Da heißt es wieder, die Haushaltung kostet nicht viel, weil man Alles selbst hat, man weiß aber gar nicht, wie viel Frucht, Milch, Fleisch, Kartoffeln ꝛc. verbraucht wurden, nicht was man daraus hätte erlösen können, man erfährt nicht, ob man nicht zweckmäßig einen Theil dieser eigenen Produkte verkauft und dafür wohlfeilere gekauft hätte: nicht wie viel der Acker Früchte trug, weil man sie größtentheils selbst braucht, nicht wie viel die Kühe Milch gaben, weil sie im Haushalt aufging ꝛc. Ueber alles dieses kann man nur Aufschluß erhalten, wenn über Früchte, Futter, Milch ꝛc., kurz über die Naturalien ebenso die Einnahmen und Ausgaben (darunter auch die in der Wirthschaft selbst verbrauchten) in natura notirt werden, wie über Geld und Arbeit in den beiden andern Tagbüchern, und wenn die Rechnung aus allen dreien gestellt wird.

Wenn der Rechner nun auch erfährt, wie viel sein Vieh Milch gegeben, was er sonst aus dem Stalle erlöst habe, wie viel baares Geld, Arbeit und Futter auf denselben verwendet wurde, so weiß er noch nicht, ob er Nutzen oder Schaden gehabt habe, obgleich er Einnahme und Ausgabe bilancirt, denn sein Viehstand kann sich vermehrt oder vermindert haben; dieß zählt er darum am Ende noch ab. Sind nun der Stücke mehr oder weniger als am Anfang, so können sie verschiedenen Werth haben. Um diese Frage zu lösen, muß er nothwendig seinen Viehstand ebenfalls notiren und jedes Jahr taxiren; ist er mehr werth geworden, so fällt der Zuwachs unter die Einnahmen, der Minderwerth aber unter die Ausgaben; er muß daher die „stehende" Buchhaltung mit dem Viehinventar beginnen.

Auf gleiche Weise verhält es sich mit dem Geräthe; das Kassenbuch ergibt, wie viel an die betreffenden Handwerker für neues und für reparirtes Geräthe ꝛc. bezahlt wurde; das Arbeitsjournal, wie viel eigene Arbeitskräfte auf Reparaturen verwendet wurden ꝛc. Trotzdem kann das Geräthe am Ende des Jahrs mehr oder weniger, oder bei gleichen Stücken wenigstens mehr oder weniger werth geworden seyn. Dieß ist nur durch Aufnahme eines Geräth-Inventars erkennbar, in welchem alles vorhandene Geräthe übersichtlich in Rubriken zusammengestellt, nach der Stückzahl verzeichnet und jedes Jahr taxirt wird, wo dann das plus gegen das Vorjahr unter die Einnahmen, das minus unter die Ausgaben fällt. Da, wo der Wirthschafter selbst sein Geräthe mit Wissen und Willen im besten Stand erhält, kann auch die Taxation des Geräthes erst nach Perioden von mehreren Jahren wieder vorgenommen werden.

Die Jahresrechnung wird nun schon komplizirter, sie kann aber die vorhin berührten Fragen beantworten, und wenn der Rechner nun aus der Naturalrechnung die Vorräthe vom Anfang und Ende des Jahres aus seinen Büchern auszieht und taxirt, wenn er das Inventar taxirt und hiezu den Kassenbestand zählt und aktive und passive Ausstände zuvor abrechnet, so erhält er daraus seinen

Vermögensstand, vorausgesetzt, daß an Gut und Gebäuden keine namhaften Veränderungen stattfanden.

Je mehr der Rechner nun in diesen einzelnen Rechnungen und Tagbüchern ins Detail geht, je mehr er in seiner Jahresrechnung Fragen beantworten will, desto mehr Abtheilungen — Conti — für einzelne Zweige macht er in seiner Jahresrechnung, in seinem Hauptbuch, deren Zahl und Umfang von den an die Rechnung gestellten Fragen abhängt.

Will man später wissen, welche Veränderungen im Laufe der Zeit mit dem Gute und Gebäuden 2c. vorgegangen seyen, so ist der stehenden Buchhaltung ein Grundbuch zuzulegen, in welches beim Beginn der ganze Zustand des Gutes, die Gebäude, Brunnen, Wege, die Wirthschaftsweise, die durchschnittlichen Roherträge der einzelnen Früchte und Kulturen 2c. vorgemerkt und, wenn irgend Veränderungen vorgenommen, diese eingetragen werden.

Wie mit dem Beginn der Wirthschaft ein Betriebsplan gemacht werden muß, damit die für denselben erforderlichen Betriebsmittel zur rechten Zeit beschafft werden, so kann und wird der Wirthschafter jedes Jahr etwas Aehnliches machen; er berechnet, was er bei dem bestehenden Betriebsplan, bei den augenblicklichen Preisen, im nächsten Jahre für Einnahmen und Ausgaben haben werde, wozu ihm die vorherigen Rechnungen den besten Wegweiser abgeben. Er wird einen Etat oder Ueberschlag für das nächste Jahr entwerfen, der, wenn für einen dritten entworfen, einer baaren Geldrechnung über die muthmaßlichen Einnahmen und Ausgaben der Wirthschaft gleichkommt, während er für sich hauptsächlich an den Vorgängen der letzten Rechnungen hält. Auf je längere Zeit ein Wirthschaftsetat verlangt wird, namentlich wenn auf mehrere Jahre, um so mehr muß sich derselbe in eine Durchschnittsertragsberechnung umwandeln, weil man nicht lang voraussehen kann und wir uns eben deßhalb an Durchschnitte halten müssen. Auf je kürzere Zeit daher der Ueberschlag gemacht wurde, um so wahrscheinlicher wird er zutreffen, weil in ihm die augenblicklichen Preise angesetzt werden können, da diese doch mehr oder weniger von den vorhergehenden Jahren abhängen und erst in Folge des vorausberechneten Jahres sich ändern.

Anders verhält es sich mit den Plänen für Austheilung von Produkten an die einzelnen Zweige der Wirthschaft, oder für die Beschaffung von Arbeitern für gewisse Arbeiten innerhalb einer bestimmten Zeit, oder für den Betrieb eines Nebengewerbes mit dem vom Jahrgang gegebenen Material. So theilt man im Futteretat das geerndtete Futter an das betreffende Vieh, jedem nach dem Zwecke, zu dem es gehalten wird, und für die Zeit, in welcher es damit gefüttert werden soll, aus. Zeigt sich bei dieser Austheilung der aufgenommenen Vorräthe, daß sie nicht für die Zeit, bis wieder andere kommen, für den Viehstand zureichen, so muß entweder dieser verändert, oder, was aber übel angebracht ist, die Ration verringert, oder das fehlende Futter gekauft werden, wobei man sich nach den ihrem Futterwerthe nach billigsten Mitteln für jeden Fütterungszweck umsieht. Ohne Futteretat kann eine rationelle Viehzucht nicht stattfinden; leider sind meistens die Oertlichkeiten zu seiner Durchführung nicht vorhanden; das Rauhfutter kann in kleinen Wirthschaften selten abgeschlossen werden, und dann steht es bei den Dienstboten, ob sie den Etat halten wollen oder nicht. Die Austheilung des Futters in dem Futteretat ist Gegenstand der Thierproduktionslehre.

Für ein Nebengewerbe, das zur Fütterung des Viehs Mittel gibt, muß ein Etat oder Betriebsplan gemacht werden, damit man weiß, wie viele Futtermittel der Wirthschaft anfallen und diese ihren Futteretat, beziehungsweise ihren Viehstand darnach richtet. Bei einer Brennerei, deren Schlempe nicht aufbewahrt werden kann, wie Biertrāber oder Preßlinge, muß ihr Material pro Tag repartirt werden, um dessen Abfall pro Tag verwenden zu können.

So läßt sich die Buchhaltung auf die mannigfaltigste Weise einrichten, je nach dem Bedürfniß, nach den Kenntnissen dessen, für welchen die Rechnung geführt wird, ja jeder wird seine eigene Buchhaltung, die ihm seine eigene Wirthschaftsführung so klar, als er es wünscht, vor Augen führt, nach seiner Art zu denken und zu arbeiten, nach seiner Art der Auffassung einrichten, und wenn sich diese Art im Laufe der Zeit ändert, wenn er neue Erfahrungen durch die Buchführung macht, so wird er auch diese selbst ändern, da, wo er längst genügende Auskunft hat, abkürzen, wo er mehr wissen will, erweitern, die Bücher nach seiner Bequemlichkeit einrichten 2c.

Das Materielle der Buchhaltung ergibt sich aus der ganzen Betriebslehre, auch habe ich in den Mittheilungen aus Hohenheim im I. Heft die Prinzipien besprochen und in den folgenden Heften durch Auszüge aus den Hohenheimer Jahresrechnungen, sowie in der Beschreibung von Hohenheim von 1863 sie praktisch ausgeführt. Ueber das Formelle existiren viele Schriften, so daß jeder nach seiner Art zu denken, nach seiner Bequemlichkeit, nach seinem Geschmack &c. das, was ihm speziell taugt, auswählen kann, und so halte ich es für überflüssig, hier auf beides einzugehen. Ich wollte hier nur die Buchführung und die Rechnungsstellung zur Sprache bringen, weil ich leider gefunden habe, daß außerordentlich viele Landwirthe meist aus Bequemlichkeit keine ihrer Bildung und ihrem Wissen entsprechende Rechnung führen, aus der sich doch mit der Zeit durch eine Reihe von Beobachtungen so viele Erfahrungen ziehen lassen, und die daher der beste Wegweiser des Wirthschafters ist.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

Bezirksverein von Tübingen.

(Rechenschaftsbericht pro 1867.)

1) Die Zahl der Mitglieder des Vereins beträgt gegenwärtig 314.

2) Versammlungen. In diesem Jahre wurden 2 Plenarversammlungen, 6 Ausschußsitzungen gehalten und ein landwirthschaftliches Fest am 21 September gefeiert.

3) Fortbildungsschulen. Fortbildungsschulen mit landwirthschaftlichem Unterrichte bestanden im Bezirke 16, welche der landwirthschaftliche Verein durch an Lehrer und Schüler ertheilte Prämien, zusammen im Betrage von 80 fl. unterstützt; außerdem wird von Seiten der Vereinssektion für das Fortbildungswesen der landwirthschaftliche Unterricht durch Ertheilung von Rathschlägen an die Lehrer, Besuch der Schulen, Anwesenheit bei den Prüfungen &c. zu fördern gesucht.

4) Weitere Mittel zur Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse.

a) Hr. Inspektor Friz hielt in den Gemeinden Derendingen, Dußlingen, Möhringen und Walddorf im Januar landwirthschaftliche Vorträge.

b) Im Verlaufe dieses Jahres wurden landwirthschaftliche Besprechungen oder kleinere Versammlungen, in welchen die verschiedensten landwirthschaftlichen Gegenstände zur Besprechung kamen, in Pfrondorf, Mössingen und Möhringen gehalten.

c) Die Bibliothek des Vereins wurde in diesem Jahre bedeutend vergrößert, und um dieselbe nutzbarer zu machen, aus ihr kleinere Sammlungen von Büchern in passender Auswahl in verschiedene Orte des Bezirkes gegeben, ebenso wurden die vom Vereine gehaltene Zeitschriften in Cirkulation unter den Mitgliedern gesetzt.

5) Größere Meliorationen wurden in diesem Jahre im Bezirke keine ausgeführt, dagegen hatte der Verein an Oberamtsgeometer Rieckher 50 fl. für Anfertigung von Meliorationsplänen zu bezahlen.

6) Beförderung des Feldbaues.

a) Um gute Ackergeräthe im Bezirke immer mehr zu verbreiten, hat der Verein beim Feste an Schmied- und Wagnermeister, welche gute Pflüge und Eggen ausstellten, 30 fl. 15 kr. in Preisen verausgabt, ebenso wurden unter die Gegenstände, welche bei dieser Gelegenheit verloost worden sind, gute Ackergeräthe aufgenommen.

b) Der Verein vermehrte sein Gerätheinventar, welches bis jetzt aus einer Luzernegge und einem Rajolpfluge bestand, in diesem Jahre durch Anschaffung einer Reihensäemaschine, welche 200 fl. kostete; diese Geräthe werden gegen einen billigen Miethzins an die Mitglieder des Vereins ausgeliehen.

c) Der Verein vermittelte die Anschaffung guter Saatfrüchte, nämlich von Tyroler Dinkel, dänischer Gerste, Canadahaber, Lein- und Hanfsamen, sowie von Sorghosamen.

d) Ebenso erbot sich derselbe zur Anschaffung von künstlichen Dungmitteln, Guano, Knochenmehl, Dungsalz &c., von welchem Anerbieten aber wenig Gebrauch gemacht wurde.

e) Als Beiträge an die Vereinssektionen für Wein-, Obst- und Hopfenbau bewilligte der Verein 130 fl. Endlich wurden

f) den Gemeindebaumwärtern zum Besuche der Pomologenversammlung in Reutlingen Beiträge bewilligt.

7) Beförderung der Viehzucht.

a) Rindviehzucht. Der Verein verwendete zu Preisen für Kühe und Kalbinnen 109 fl. Dem C. Dietter in Dußlingen wurde für musterhafte Farrenhaltung ein Preis von 8 fl. bewilligt. Auf Risiko des Vereins wurden im September d. J. im Simmenthal 9 junge Farren aufgekauft und dieselben an die Vereinsmitglieder versteigert; es ergab sich eine Einbuße von 6 fl. 2 kr. für die Vereinskasse. Zum erstenmale wurde am 12 November ein Farrenmarkt in Tübingen abgehalten, wobei der Verein 40 fl. und die Amtsversammlung die gleiche Summe zu Ertheilung von Preisen und Ersatz der Reisekosten aussetzten; es wurden 23 Stück Farren auf den Markt gebracht und dürfte dieses Unternehmen Aussicht auf günstigen Erfolg haben. Für die Farrenschau im Bezirke hat der Verein 28 fl. verausgabt.

b) Pferdezucht. Für Stuten und Stutenfohlen bewilligte der Verein Preise im Betrage von 30 fl. Eine Aufforderung des Vereins zum Ankauf von Oldenburger Stutenfohlen hatte aus Mangel an Theilnehmern keinen Erfolg.

c) Schweinezucht. Für Preise an Eber wurden 8 fl. verausgabt; für Haltung von Mutterschweinen konnten keine Preise ertheilt werden.

d) Für Bienenzucht bewilligte der Verein 30 fl. und für künstliche Fischzucht 10 fl.

8) Dienstbotenwesen. Beim landwirthschaftlichen Feste sind an Dienstboten 68 fl. 15 kr. in Preisen vertheilt worden, es konnten 7 männliche und 13 weibliche Dienstboten mit Preisen bedacht werden.

Außer diesen unmittelbaren Förderungsmitteln durch Preise, Geldbeiträge 2c. brachte der Verein in seinen Ausschußsitzungen, Plenarversammlungen und landwirthschaftlichen Besprechungen verschiedene für die Gegenwart wichtige Gegenstände zur Besprechung, wie die Errichtung von landwirthschaftlichen Kredit- und Vorschußvereinen, Einführung einer Bezirksgesindeordnung, das Hagelversicherungswesen, wobei sich die Mehrzahl der Anwesenden gegen Zwang aussprach, unsere Grundsteuerverhältnisse u. s. w.

Flachsseide.

Ueber den gereinigten Kleesamen des Hrn. Kaufmann Schöll in Plieningen bei Stuttgart (vergl. Wochenbl. 1867 Nr. 10) sind uns kürzlich wieder sehr anerkennende Zuschriften von den verschiedensten Seiten zur Einsicht übergeben worden, wovon wir im Interesse unserer Leser einige zu veröffentlichen für passend halten.

Hr. Baron v. Batz zu Sassin bei Wien schreibt an Hrn. Schöll:

„Meine seit Jahren bei Ihnen gemachten Bestellungen in Rothklee- und Luzernesaat mögen Ihnen den Beweis geben, wie sehr ich mit Ihrer Waare zufrieden bin, und gebe Ihnen gerne das wohlverdiente Zeugniß, daß Ihre Waare weitaus die beste ist, welche im Handel vorkommt, indem dieselbe ganz rein und hauptsächlich stets frei von Flachsseide-Unkraut ist. Es wird mir stets eine angenehme Pflicht seyn, Ihre Waare warm anzuempfehlen."

Die fürstlich Thurn und Taxis'sche Oekonomiedirektion der Domänen Dobrawitz-Laucin schreibt:

„Wir fühlen uns angenehm bewogen, Ihnen hiemit öffentlich zu bezeugen, daß der von Ihnen seit vielen Jahren bezogene Provence-Luzernesamen von vorzüglicher Qualität ist und sowohl in Beziehung auf Ertragsreichthum, als auch Reinheit von allem fremdartigem Zusatz, namentlich von Flachsseide, sich den besten im Handel vorkommenden Sorten zur Seite stellt."

Hr. Rentamtmann Meyer, freiherrlich von Gemmingen'scher Gutsverwalter in Neckarmühlbach, schreibt:

„Schon seit mehr als 10 Jahren beziehe ich von Ihnen meinen jährlichen nicht unbedeutenden Bedarf von Luzerne- und Rothkleesamen und bin damit stets zu meiner größten Zufriedenheit bedient worden, kann daher der Wahrheit gemäß bezeugen, daß ich den von Ihnen als flachsseidefrei gelieferten Samen stets als solchen gefunden habe, indem sich während der genannten Zeit in einem mit Ihrem Samen bestellten Klee nie Flachsseide gezeigt hat. Ueberhaupt muß ich bezüglich der Reinheit und Keimfähigkeit Ihres Samens Ihnen das weitere Zeugniß geben, daß ich daraus fortgesetzt die größtmöglichen Futtererträge gewonnen habe, deßhalb kann ich nicht unterlassen, Ihren Kleesamen meinerseits bestens zu empfehlen."

Der internationale Maschinenmarkt zu Breslau 1868.

Die zeitgemäße Idee der schlesischen Landwirthe, an Stelle der Schaustellungen mit dem schwerfälligen Apparate von Kommissionen, Jurors, sogenannten Prüfungen, Preisertheilungen 2c. einfache Märkte für landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe unter freier Betheiligung der Fabrikanten und Händler aller Länder zu etabliren und den Ausstellern anstatt der beseitigten Preismedaillen einen lohnenden Absatz zu schaffen, hat den verdienten Anklang gefunden und erscheint bestimmt, das Ausstellungswesen wenigstens aus den großen Centren zu verdrängen. Dem Beispiele Schlesiens ist voriges Jahr bereits Prag mit Errichtung eines Zuchtvieh- und Maschinenmarktes gefolgt und Frankfurt a/M. hat dieselbe Absicht dem Breslauer landwirthschaftlichen Vereine gegenüber für dieses Jahr kund gegeben. Nach den Erfahrungen, welche die Landwirthschaft und die Fabrikanten landwirthschaftlicher Maschinen auf der vorjährigen Pariser Weltausstellung gemacht haben, dürfte nur schwer noch einmal es gelingen, Aussteller in größerer Anzahl und besserer Qualität durch die Aussicht auf eine „lobende Erwähnung" oder im besten Fall „bronzene Medaille" zu enormen Auslagen, welchen ein entsprechender Gewinn nicht gegenübersteht, zu veranlassen. Jedem Unbefangenen wurde das Fiasco ad oculos demonstrirt, welches die mit einem Aufwande ungeheurer Reklame inscenirte landwirthschaftliche Ausstellung in Billancourt erlitt. Im Hinblick auf jene Mißerfolge begrüßen wir mit um so größerer Befriedigung das nunmehr zum fünften Male in ebenso viel Jahren wiederkehrende Marktunternehmen des Breslauer landwirthschaftlichen Vereins, welches in seiner Einfachheit sich die Theilnahme der Fabrikanten sowie der Landwirthe in von Jahr zu Jahr steigendem Maße zuzuwenden gewußt und bereits feste Wurzeln gefaßt hat, weil durch dasselbe einem wirklichen Bedürfnisse der Landwirthschaft und nicht einer vorübergehenden Schaulust Rechnung getragen wird. Bezüglich der Bedingungen der Marktbeschickung verweisen wir auf die von dem Generalsekretär, Hrn. Korn zu Breslau in Empfang zu nehmenden Marktprogramme.

Zum Programm der Frankfurter Zucht- und Mastviehausstellung im Wochenblatt Nr. 6.

Demselben ist nach einer uns so eben zugekommenen Mittheilung nachzutragen, daß die K. württembergische Regierung zur Ermunterung der Aussteller aus Württemberg eine Summe bis zu 250 fl. zu besondern Prämien für genannte Aussteller verwilligt hat, und zwar unter folgenden Bedingungen:

1) Die Preise sind nur für Zuchtvieh (Rindvieh, Schafe, Schweine), nicht aber für Mastvieh bestimmt, und zwar für solche Aussteller, welchen, obwohl sie im Allgemeinen preiswürdige Thiere vorführen, doch einer der von der süddeutschen Ackerbaugesellschaft ausgesetzten Preise nicht zuerkannt werden kann.

2) Sie bestehen: für Rindvieh in je 2 Prämien à 50 und 30 fl., für Schafe in 2 Prämien à 25 und 15 fl., für Schweine in 2 Prämien à 25 und 15 fl.

3) Dieselben sind je nach der sich ergebenden Konkurrenz von einer Viehgattung auf die andere übertragbar, fallen jedoch ganz oder theilweise zurück, wenn es an genügender Konkurrenz preiswürdiger Thiere fehlen sollte.

4) Für Zuerkennung dieser Preise wird an den Geschäften des ordentlichen Preisgerichts ein besonderer Bevollmächtigter aus Württemberg theilnehmen.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 8. 22. Februar 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Patentirung (Köhrung) der Privatbeschälhengste in Württemberg.

Von Medizinalrath Mörz.

Die Patentirung von Privatbeschälhengsten in Württemberg hängt mit der Geschichte des Landgestüts enge zusammen und datirt sich auf beinahe 200 Jahre zurück. Als unter der Regierung des Herzogs Friedrich Karl Administrators (1677—93) die Pferde des Landes sehr gering und schlecht waren, weil die Bauern ihre Stuten „von untüchtigen und mangelhaften, meist aus Bayern eingeführten Hengsten" decken ließen, rief der genannte Herzog durch Dekret vom 7 August 1865 das Erste Landgestüt in Württemberg durch eine auf Pferde und Fohlen des Landes gelegte Steuer (15 kr. pro Kopf) ins Leben. Da diese Steuer in kurzer Zeit 7820 fl. einbrachte, so wurde dafür alsbald eine Anzahl Hengste im Auslande, ein kleiner Theil auch im Inlande erkauft, um damit die Stuten des Landes zu paaren und die Pferde zu verbessern. In dieser Absicht wurde von 79 gekauften Hengsten ein Theil (49) an wohlhabende Unterthanen um sehr mäßige Preise unter der Bedingung wieder verkauft, daß sie solche in eigens für sie bestimmten Distrikten zum Belegen der Bauernstuten verwendeten, der andere Theil wurde auf Kosten des Staates zur Beschälzeit in diejenigen Bezirke des Landes geschickt, in welchen sich keine Liebhaber zum Ankauf von Hengsten und zum Betrieb des Beschälgeschäfts gezeigt hatten. Obige Hengstkäufer (Hengsthalter) genossen mit ihren Hengsten Befreiung von allen herrschaftlichen Frohndiensten. Zu gleicher Zeit wurde aber auch denjenigen Unterthanen, welche eigene Hengste hielten und um die Erlaubniß zum Beschälen von Bauernstuten baten, nachdem solche zuvor vom Oberstallmeister für tüchtig erkannt worden und mit dem bestimmten Zeichen versehen waren, die Genehmigung hiezu ertheilt. Hiemit begann die eigentliche Patentirung der Privatbeschäler in Württemberg. Nach der auf Befehl des Herzogs Friedrich Karl Administrators im December 1687 erschienenen Ersten Beschälordnung erhielt sodann die Patentirung eine weitere Ausdehnung dadurch, daß den obgenannten Hengstkäufern die Erlaubniß ertheilt wurde, neben ihrem ordentlichen Beschäler noch einen jungen „von guter Art und Form" nachzuziehen, um diesen, nachdem er vom Oberstallmeister für tüchtig erfunden worden, im Falle der Erkrankung oder sonstigen Mißgeschicks für den ersteren zum Belegen der Stuten benützen zu können. Die Patentirung von Privatbeschälern wurde natürlich auch in der Zeit beibehalten, als keine herrschaftlichen Beschäler mehr auf das Land abgeschickt wurden, das Landgestüt also aufgehoben war (von 1719—1724), sofern die Privatbeschäler einem hiezu aufgestellten Inspektor zur Besichtigung und Beurtheilung vorgeführt werden mußten. Nach der Wiederherstellung des Landgestüts wurde solche aufrecht erhalten und besteht bis auf den heutigen Tag.

Wie aus Vorstehendem hervorgeht, so war der ursprüngliche Zweck der Patentirung der Privatbeschäler kein anderer und ist heute noch der, den Stutenbesitzern zum Belegen ihrer Stuten passende, fehlerfreie Hengste zu verschaffen, dagegen fehlerhafte, mit Erbfehlern, d. h. nicht bloß mit erblichen Krankheiten und Gebrechen, sondern auch mit erblichen Fehlern der Form behaftete auszuschließen, um auf diese Weise die Pferde des Landes zu verbessern

und vor Verschlechterung zu bewahren. Diese Maßregel der Regierung gründet sich auf die Erfahrung von der geringen Pferdekenntniß und dem unzureichenden Urtheil der züchtenden Bauern bezüglich der Auswahl der Hengste für ihre Stuten, ja mitunter wohl auch auf ihre Gleichgültigkeit darüber, wie die Hengste auch beschaffen seyn mögen. Wenn eine Einrichtung, wie die Hengstpatentirung, von der Regierung eine so lange Reihe von Jahren aufrecht erhalten bleibt, so spricht dieß schon an und für sich für ihre bewährte Nützlichkeit, als freilich auch für die Langsamkeit ihres damit anstrebenden Zweckes, und wenn die Aufhebung einer solchen beabsichtigt wird, so muß ihre Entbehrlichkeit durch unwiderlegliche thatsächliche Gründe nachgewiesen werden können. Ob dieß bei der Hengstpatentirung in Württemberg nunmehr geschehen kann, soll in Nachstehendem näher zu untersuchen versucht werden.

Nachdem schon seit Jahren an dieser Maßregel der Regierung gerüttelt, sie als Monopol des Staats und als eine Bevormundung des pferdezüchtenden Publikums bezeichnet worden, kam sie auch schon in der ersten Pferdezucht-Konferenz im Jahr 1866 zur Sprache und wurde in dieser ihre Aufhebung beantragt. Dieß hatte die Folge, daß unter die Berathungsgegenstände der am 22 Februar 1867 abgehaltenen zweiten Pferdezucht-Konferenz auch die von dem Delegirten, Hrn. Gutsbesitzer Burkardt zu Oberrothenstein, OA. Rottweil, aufgestellte Frage aufgenommen wurde:

„Wird die Pferdezucht in Württemberg mit so viel Sachkenntniß betrieben, daß die Patentirung der Privatbeschäler ohne Nachtheil aufgehoben werden kann?“

Der Hr. Fragesteller beantwortete diese Frage in verneinender Weise dahin, „daß es im Leben, namentlich aber in der Landwirthschaft, rathsam sey, keine zu großen Schritte zu machen. Hievon ausgehend, scheine es ihm für die einheimische Pferdezucht gefährlich, die Privatbeschäler keiner Kontrole zu unterstellen und die bisherige Patentirung aufzugeben. Es fehle dem größeren Theil der Landwirthe an der rechten Sachkenntniß in der Pferdezucht, namentlich in der Beurtheilung eines Zuchthengstes, und wenn daher jeder Hengst zum Beschälen benützt werden dürfe, so werden dadurch Produkte erzielt, welche unsere Pferdezucht nur herunterbringen. Der Schaden sey hier eben viel größer, als bei der Rindviehzucht, bei welcher man ja doch auch einer sorgsamen Kontrole in der Faselviehhaltung großen Werth beilege.“

So urtheilt ein rationeller praktischer Landwirth, der auf dem Lande lebt, somit mit der Art und Weise des Denkens und Handelns des züchtenden Bauernstandes genau bekannt und vertraut ist.

In Uebereinstimmung mit Hrn. Burkardt sprach sich Verfasser dieses in der letzten Konferenzsitzung in fraglicher Beziehung dahin aus, daß durch Freigebung des Privat-Beschälwesens der Verschlechterung unserer Landespferdezucht Thür und Thor geöffnet werde und der Bauer mit seiner Stute vollends nicht mehr aus seinem Hofe hinausgehe, weil ihm der Hengst für dieselbe — gut oder schlecht — dahin gebracht werde. Es werden hiedurch allerdings mehr Fohlen als früher produzirt werden, aber unbedingt auch schlechtere. Verfasser gab ferner zu bedenken, daß über 3000 Hengste im Lande — über 3 Jahre alt — sich befinden, und wenn nur die Hälfte derselben zum Beschälen gebraucht würde, was dann aus unserer Landespferdezucht werden solle? Dieser festen Ueberzeugung ist der Verfasser heute noch und mit ihm noch viele Sachverständige im In- und Ausland. Als im Jahr 1863 eine Anzahl unserer rationellen Landwirthe von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft unter Anderem auch über diesen Gegenstand zur Aeußerung aufgefordert wurde, sprach sich die Mehrzahl derselben für Beibehaltung der Patentirung und der revidirten Beschälordnung vom Jahre 1854 im Interesse der Pferdezucht des Landes aus, ebenso die K. Centralstelle für Landwirthschaft selbst in einer an die K. Landgestütskommission gerichteten Note vom 19 Okt. 1863.

Bei der Besprechung dieses Gegenstandes in der letzten Pferdezucht-Konferenz fand jedoch der vom Hrn. Rittmeister Hofacker zu Geroldseck empfohlene Vorschlag einer strengeren Handhabung der Patentirung und Ertheilung von Prämien an tüchtige Privatbeschäler — jedoch unter völliger Freigebung der Privatbeschälerei — großen Anklang, weßhalb eine aus 5 Mitgliedern bestehende Kommission niedergesetzt wurde, um diesen Gegenstand noch näher zu prüfen und Vorschläge über die Modalitäten der Prämiirung bis zur nächsten Konferenzsitzung zu machen.

Welche Ansichten und Anträge diese Kommission auch entwickeln möge, so viel ist unzweifelhaft, daß eine modifizirte Freigebung des Privatbeschälwesens nach obigem Vorschlag der völligen Freigebung desselben gleichkommt und dieselbe zu Rückschritten in unserer Pferdezucht und Verschlechterung der Pferde führen muß. Wenn ich auch von einer Seite als Mann des Rückschritts angesehen werden sollte, fühle ich mich dennoch aufgefordert, ja verpflichtet, fraglichen Gegenstand in diesem von Landwirthen und andern Sachverständigen viel gelesenen Blatte

zur Sprache zu bringen und für Beibehaltung der Patentirung noch einmal das Wort zu ergreifen. Obgleich nicht auf dem Lande lebend, so habe ich doch bei verschiedenen Gelegenheiten, Stutenmusterungen, Pferdeausstellungen, Märkten u. dergl. im Laufe vieler Jahre wahrgenommen, wie es unsern Bauern leider immer noch am richtigen Verständniß über den Betrieb der Pferdezucht überhaupt sehr fehlt, wie sie namentlich zu wenig praktische Kenntnisse vom Aeußern des Pferdes besitzen, um beurtheilen zu können, ob ein Hengst seinem Aeußern nach nur überhaupt, noch viel weniger im Einzelnen für ihre Stuten paßt, ob er fehlerfrei und namentlich frei von Erbfehlern sey. Bekanntlich haben unsere Bauern eine besondere Vorliebe für recht massenhafte, schwere und breite Hengste mit sogen. gespaltener Kroupe, wenn sie im Uebrigen auch noch so schlaff im Faserbau (gemein) und selbst fehlerhaft gebaut sind. Hier zu Lande ist bekanntlich der Betrieb der Landespferdezucht zumeist in den Händen der Kleinbegüterten. Unsere Bauern züchten häufig nur nebenbei, und wenn ein Theil derselben bezüglich der Eigenschaften des künftigen Fohlen Alles vom Hengste verlangt und auch die geringste Stute zuläßt, so ist dagegen einem andern Theil der Hengst Nebensache, weßhalb er den nächsten besten für seine Stute nimmt, wenn er im kommenden Frühjahr nur ein Fohlen von ihr erhält und daraus einigen Erlös erzielt. Es ist bei uns eben nicht, wie in Holstein und Mecklenburg, wo selbst der minderbegüterte Bauer mit dem Interesse Pferde züchtet, daß er seine Stute nur von einem anerkannt guten Hengste bedecken läßt, weil er weiß, daß er nur in diesem Falle auf eine gute, seinen Wünschen entsprechende Nachzucht rechnen kann, was darin begründet ist, daß die Grundsätze der Züchtung offenbar dort mehr ins Fleisch und Blut der einzelnen Bewohner eingedrungen sind.

(Schluß folgt.)

Bericht über die im Oberamtsbezirk Heilbronn üblichen, gemeinsamen Prüfungen der ländlichen Winterabendschulen.*

Von Schullehrer Chr. Fr. Mayer in Heilbronn.

Im Jahre 1863 faßte der landwirthschaftliche Verein dieses Bezirks den Beschluß, jedes Frühjahr eine gemeinschaftliche öffentliche Prüfung der von ihm ins Leben gerufenen Winterabendschulen durch eine vom Verein gewählte, aus 3 Mitgliedern bestehende Prüfungskommission auf Grund eines von dieser zu verfassenden Lehrplans vorzunehmen. Dieser Beschluß wurde nun bisher in der Weise durchgeführt, daß jedes Jahr, wo möglich in der ersten Hälfte des März, an einem Feiertag Nachmittag die Lehrer und Schüler der Winterabendschulen hieher in den Kronensaal zur Prüfung eingeladen wurden, nachdem die Lehrberichte über die einzelnen Schulen eingegangen waren. Da der Besuch der Winterabendschulen und die Theilnahme an der Prüfung freigestellt war, so betheiligten sich an letzterer von 14 Schulen mit etwa 350 Schülern nur 10—11 Schulen mit 70—75 Schülern, diese aber auch mit sichtbar freudigem Interesse, und es war eine Lust zu sehen, wie gespannt die jungen Leute waren, sich gegenseitig auf dem Gebiet des Wissens messen zu dürfen. Allmählig sammelte sich auch die Zuhörerschaft, bestehend aus dem Vereinsvorstand mit dem Vereinsausschuß, dem Oberamtmann, dem Bezirksschulinspektor und einem hiesigen Geistlichen, sämmtlichen Lehrern der Winterabendschulen und Andern, die sich für die Sache interessiren.

Die Prüfung wurde um 2 Uhr mit einem gemeinschaftlich gesungenen Jugendlied eröffnet, worauf die Aufgaben zu schriftlichen Arbeiten — Aufsatz und Rechnen — diktirt und ausgearbeitet wurden. Nach etwa einer Stunde wurden diese Arbeiten eingesammelt und es begann die mündliche Prüfung in der Landwirthschaft und in irgend einem Fach aus den Realien mit Namensaufruf der an die Reihe kommenden Ortschaften und der einzelnen Schüler von einem der Kommissionsmitglieder, während die andern — die Liste in der Hand — die Noten einzeichneten. Die Prüfung schloß etwa um 5 Uhr mit einem gemeinschaftlich gesungenen Jugendlied, worauf jeder Schüler ein Glas Bier mit Wurst und Brod auf Rechnung der Vereinskasse erhielt. Die schriftlichen Arbeiten wurden nach der Prüfung genau durchgesehen und beurtheilt nach Schönschreiben, Rechtschreiben, Styl und Lösung, worauf die Vergleichung und Zusammenstellung der Noten nach 2 bis 3 Klassen folgte. Da der Verein jedes Jahr eine Summe Geldes zu Prämien für die Lehrer und Schüler aussetzte, so wurde diese nach dem Erfund der Prüfung — bei den Lehrern in baarem Geld, bei den Schülern in Büchern bestehend — vertheilt.

Bis jetzt hat sich diese Art der Prüfung insofern bewährt, als jeder Lehrer und Schüler seine Leistungen mit denen aller andern vergleichen und die gewonnene Ueberzeugung als neuen Sporn mit nach Hause nehmen konnte; auch zeigten sich die Früchte hievon bei jeder neuen Prüfung an größerer Tüchtigkeit, besonders in den schriftlichen Arbeiten; allein gewisse Mängel traten doch immer klarer hervor. Unter diesen wären hauptsächlich zu nennen:

1) Es konnten nicht alle Schulen und Schüler geprüft werden;

2) die Kürze der Zeit erlaubte keine eingehende Prüfung, namentlich im Mündlichen, und gab

3) keinen vollständigen Einblick in das ganze Wesen jeder Schule;

4) das Bezirksschulinspektorat, das nun eben einmal seine Verpflichtungen hat, wurde — obwohl der Prüfung anwohnend — nicht in den Stand gesetzt, sein Gutachten über den Gesammtstand der Schulen abzugeben.

In Erwägung dieser Punkte wurde nun von der Bezirksschulbehörde und dem landwirthschaftlichen Verein beschlossen, in diesem Jahre einen Versuch zu

* Da über die Art und Weise der Prüfung der Winterabendschulen im Oberamtsbezirk Heilbronn in andern Blättern schon kurze Notiz zu lesen war, dürfte es von Interesse seyn, hierüber durch den nachfolgenden Bericht Näheres in Erfahrung zu bringen. D. R.

machen, jede Winterabendschule an Ort und Stelle im Monat März durch das Bezirksschulinspektorat unter Zuziehung eines vom Verein gewählten Mitglieds im Beiseyn der Ortsschulbehörde und bei den freiwilligen Schulen auch des schultechnischen Beiraths prüfen zu lassen,* wobei auch die schriftlichen Arbeiten des ganzen Winters in Einsicht genommen werden können. Um Letzteres zu erleichtern, sind für alle Schulen gleichmäßige Hefte angeschafft worden. Dem Einwand, daß die neue Art der Prüfung zu viel Zeit und Geld koste, soll dadurch begegnet werden, daß an einem Nachmittag je 2 oder 3 Schulen nahegelegener Orte nach einander namentlich mündlich geprüft werden sollen, nachdem etwa 14 Tage zuvor die schriftlichen Aufgaben unter Aufsicht der Ortsschulbehörden von den Schülern ausgearbeitet worden sind. Auf diese Weise können sämmtliche Winterabendschulen des Bezirks in etwa 7 Tagen wenigstens mündlich eingehend geprüft werden, während die schriftlichen Arbeiten mit Muse zu Hause einer genauen Prüfung unterworfen würden. Empfehlenswerth ist diese Art der Prüfung besonders auch deßhalb, weil dadurch sowohl die Interessen des landwirthschaftlichen Vereins, als auch die der Orts- und Bezirksschulbehörde gleichmäßig vertreten und gewahrt sind.

Dank den Bemühungen des gemeinschaftlichen Oberamts und des landwirthschaftlichen Bezirksvereins bestehen nun in sämmtlichen Gemeinden des Oberamtsbezirks — mit Ausnahme von Kirchhausen, wo eine erweiterte Sonntagsschule ist, — Winterabendschulen, und zwar 14 obligatorische und 4 freiwillige mit zusammen 444 Schülern.

* Eine solche umfängliche Prüfung dürfte zwar im Interesse der Sache ganz zweckmäßig erscheinen, aber wohl in Rücksicht auf den Kostenpunkt in den meisten Bezirken auf erhebliche Schwierigkeiten stoßen. D. R.

Bericht des landwirthschaftlichen Vereins von Rottweil über das Ergebniß des im Herbst 1867 von ihm veranstalteten Ankaufs von Original-Simmenthaler Farren.*

Der Ausschuß des landwirthschaftlichen Vereins erachtete die Auffrischung des Rindviehschlags im hiesigen Bezirke durch Original-Schweizer-Farren für eine zweckmäßige und gebotene Maßregel und erließ daher im Juli v. J. an die Farren haltenden Gemeinden und größeren Landwirthe des Bezirks eine Aufforderung zu Anmeldung ihres Bedarfs von Zuchtstieren. Nachdem in Folge dessen 22 Stück Farren angemeldet waren, wurde beschlossen, den Ankauf von Simmenthaler-Farren bei dem, Anfangs September v. J. in Erlenbach abgehaltenen Viehmarkte auf ganz eigene Rechnung und Gefahr des landwirthschaftlichen Vereins, also ohne Intercession der Amtskorporationskasse und ohne Beiziehung der jährlichen Staats- und Korporationsbeiträge zur Vereinskasse ausführen zu lassen und wurden sofort Gemeinderath Herderer von Rottweil und Gutspächter Kalbacher von Neckarburg mit dem Ankaufe der Farren in der Schweiz betraut. Die erforderlichen Geldmittel wurden von der Ankaufskommission unter Garantie des Vereinsausschusses theils von der hiesigen Handwerkerbank, theils von einem Bankhause in Schaffhausen anlehnungsweise erhoben.

* Obgleich solche Ankäufe nichts Neues sind und alljährlich vorkommen, so bietet doch obiger zweckmäßig durchgeführte und gelungene Vorgang so viel allgemeines Interesse, daß dessen Veröffentlichung durch das Wochenblatt ganz am Platze erschien. R.

Den Mitgliedern der fraglichen Kommission wurde besonders zur Aufgabe gemacht, nur schöne und junge Farren im Alter von 6, höchstens 14 Monaten aufzukaufen und da dieselben auf dem Erlenbacher Viehmarkte wegen außerordentlich starker Nachfrage aus Frankreich und Deutschland und wegen minder entsprechenden Angebots von Farren ihren Zweck nicht erreichen konnten, so erachteten sie es für vortheilhafter, die Farren unter Mitwirkung zweier befreundeter Oekonomen von renommirten Viehhaltern des Simmenthals aus den Ställen anzukaufen. Erkauft wurden 23 Stück schöne Farren, worunter mehrere Prachtexemplare, und betrugen die dafür bezahlten Kaufschillinge im Ganzen 3648 fl. 38 kr. (von 67 fl. 40 kr. bis 233 fl. 20 kr.).

Die Reisekosten und Taggelder der Ankaufskommission, die Transportkosten für die Farren, Zehrungs- und Fütterungskosten, Ausgangszoll, Geldanschaffungsgebühren, Verpflegung der Farren dahier vom Tage der Ankunft bis zum Tage des Wiederverkaufs 2c. belaufen sich auf . . . . 585 fl. 35 kr.

Zusammen 4234 fl. 13 kr.

Dagegen wurden bei dem am 19 September v. J. im Wege des öffentlichen Aufstreichs vorgenommenen Wiederverkaufe der Farren erlöst . . 5184 fl. — kr.

wonach sich somit für den Verein ein Mehrerlös oder Nettogewinn von . . . . . . 949 fl. 47 kr.

ergibt, welche behufs der künftigen geeigneten Verwendung für Zwecke des Vereins und zwar insbesondere für Förderung der Rindviehzucht für Rechnung der Vereinskasse vorerst in württembergischen Staatsobligationen angelegt wurden.

Noch wird beigefügt, daß der Verkauf ohne alle und jede besondere Anpreisung der Farren vor sich ging und gerade einige der jüngsten Farren mit den höchsten Preisen von 380 bis 400 fl. bezahlt wurden, wodurch abermals der Beweis geliefert wurde, daß im hiesigen Bezirke keine Kosten gescheut werden, wenn es sich um Veredlung des Rindviehstandes handelt.

Zu verkaufen:

5000 Stück pikirte 2 und 3jährige Apfelwildlinge erste Sorte à 1 fl. 45 kr., zweite Sorte à 1 fl. 30 kr. per 100 Stück.

600 Stück einjährige Birnwildlinge à 1 fl. per 100 Stück.

Auch sind 100 Ctr. schöne Anatgerste zur Saat und 800 Ctr. Zwiebelkartoffeln zum Stecken zum Verkauf ausgesezt.

Hohenheim.

K. Institutskanzlei.

Mit dieser Nummer wird der Titel und Inhalt sammt Beilage Nr. 23 zum Jahrgang 1867 des Wochenblatts nachgeliefert.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 9. **Wochenblatt** 29. Februar 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Eröffnung der Weinbauschule in Weinsberg.

Am 23 Februar d. J. fand die Feier der Eröffnung der Weinbauschule in Gegenwart der Bezirksbeamten, des landwirthschaftlichen Vereinsvorstands, des Stadtschultheißen und sonstiger angesehener Bewohner von Weinsberg, sowie im Beiseyn einer Kommission der landwirthschaftlichen Centralstelle nach dem Vormittagsgottesdienste statt.

Zum Beginn der Feier sprach der geistliche Vorsteher der Stadt und des Bezirks, Dekan Bauer, weihevolle Worte, indem er die Lehranstalt in Weinsberg willkommen hieß, den Zöglingen ihre Pflichten vor Augen führte und für das ganze Unternehmen den göttlichen Segen erflehte. Daran reihten sich Ansprachen der beiden Vorsteher der Schule, worin ein Rückblick auf die Entstehungsgeschichte der Anstalt unter dankbarer Erwähnung der damals für die Sache thätigen Männer gegeben und die Hindernisse und Schwierigkeiten geschildert wurden, welche der Errichtung einer Weinbauschule im Lande lange Zeit entgegenstanden. Glücklicherweise waren dieselben nicht unüberwindlich und kam noch im letzten Lebensjahre Seiner Majestät des Königs Wilhelm der Beschluß zu Gründung einer solchen Anstalt zu Stande, wie denn auch Seine Majestät der König Karl der Anstalt gleichbald warmes Interesse zuwandten, die sodann Dank der einsichtigen Förderung Seitens der hohen Ministerien des Kultus und der Finanzen und Dank dem wohlwollenden Entgegenkommen der hohen Ständekammer auch wirklich nunmehr ins Leben gerufen werden konnte. In den Ansprachen der Vorsteher wurde noch weiter die Anstalt, die sich erst ihren Ruf zu gründen habe, der nachsichtigen Beurtheilung und der freundlichen Fürsorge der Aufsichtsbehörden empfohlen. Dieser Empfehlung fügten die Kommissäre der Centralstelle die Versicherung fernerer förderlichster Pflege der Anstalt durch die K. Regierung und auch ihrerseits den angelegentlichen Wunsch freundlicher Aufnahme der Anstalt in Weinsberg bei und übergaben Namens der Centralstelle den Weinbauschülern zum Andenken an die heutige Eröffnungsfeier das bewährte praktische Werk des Gemeinderaths Single über die württembergischen Traubensorten. Den Schluß des feierlichen Aktes bildete ein Hoch der Vorsteher und sonstigen Angehörigen der Anstalt auf Seine Königliche Majestät den gnädigsten Gründer und Förderer der Weinbauschule, in das alle übrigen Anwesenden aus vollem Herzen einstimmten.

Nach dem Schluß der Feier wurden in sämmtlichen Gelassen der Anstalt die Gäste herumgeführt, welche ebenso von den freundlichen, der Schule zugetheilten Räumen, als von den verschiedenen wirthschaftlichen Einrichtungen mit sichtbarer Befriedigung Einsicht nahmen.

Ueber eben diese Einrichtungen möge es uns gestattet seyn, hier etwas ausführlicher uns zu verbreiten, indem wir im Uebrigen auf die in Nr. 2 dieses Blattes gegebenen Notizen Bezug nehmen.

Erst mit Gründung dieser Schule ist den eigensten Interessen eines großen Landestheils in höherem Grade Rechnung getragen, als solches durch die Ackerbauschulen bisher möglich war, da keine derselben bei den vorwaltenden klimatischen und Terrainverhältnissen zum Weinbaubetrieb sich eignet.

Zu einer Musteranstalt für Wein- und landwirthschaftlichen Gartenbau konnte nun aber keine klassischere Gegend als die von Weinsberg und kein

günstiger gelegenes und zusammengesetztes Gut, als wie solches sich hier darbot, gewählt werden. Es entspricht allen Bedingungen einer gesteigerten Kleinkultur, wofür es bisher an anschaulicher, praktischer Vertretung entschieden noch fehlte, wofür aber maßgebende Vorgänge und Beispiele so wünschenswerth sind. Denn abgesehen von den vielfachen Verbesserungen, welche in erster Linie unserer Weinkultur und Weinbereitung noththun, bietet sich auch im übrigen Bereich des landwirthschaftlichen Kleinbetriebs noch ein weites und ergiebiges Feld für gewinnbringende Fortschritte; beispielsweise erinnern wir daran, wie sehr es uns noch an edleren Tafeltrauben fehlt, welche daher in Menge aus dem Rheinland eingeführt werden, wie weit zurück wir noch in der Erzeugung feinerer Luxus-Obstsorten sind, und welch großer Spielraum hier dem Züchter für die Produktion edler Früchte aus der Klasse des Kern-, Stein- und Beerenobsts geboten ist. Auch für veredelten Gemüsebau geschieht — außer demjenigen, was die emsigen Weingärtner Stuttgarts leisten, nur wenig, so daß selbst unser gesegnetes Land noch häufig feinere Gartenprodukte aus Frankreich, Algier ꝛc. bezieht, während es doch im Interesse der Gewinnung vermehrter Genußmittel, wie vermehrter nutzbringender Arbeit höchst erwünscht wäre, daß der Gartenbau auch in den Dörfern und bei den bäuerlichen Familien mehr und mehr Platz greife.

Wir können den tausendfältig parzellirten Boden nun und nimmermehr vergrößern, aber wir könnten durch intensivern, rationellen Bau öfters noch seinen Ertrag sehr erhöhen, und dieß ist gewiß ein nicht minder großer Gewinn, wobei noch der veredelnde Einfluß des Gartenbaus auf das Gemüth, sowie zweifellos auch seine günstige Rückwirkung auf Landesverschönerung nicht unerwähnt bleiben darf.

Für all diese Nutzungsquellen soll nun die Weinbauschule nicht nur durch gründlichen Unterricht anleiten, sondern auch bewährte praktische Modelle bieten. Dazu ist sie in den Stand gesetzt, nicht nur durch die für ihren Dienst gewonnenen tüchtigen Lehrkräfte, sondern auch durch den bereits erwähnten zweckmäßig zusammengesetzten Grundbesitz, worin alle wirthschaftlichen Zweige ihre angemessene Vertretung finden.

In ihren Weinbergen können nach Maßgabe der Lage und des Bodens alle württembergischen Erziehungsarten nebst den für diese wünschenswerthen Verbesserungen vorgezeigt und nebendem auch anerkannt gute Erziehungsarten aus renommirten nachbarländischen Weinbaugegenden dargestellt werden; es sollen ferner die zweckmäßigsten Rebsorten vorherrschend in reinem Satz, theilweise aber auch zu vergleichenden Versuchen in geeigneter Mischung kultivirt und die hievon erlangten Gewächse besonders eingekellert und geprüft werden. Durch ein reiches Traubensortiment werden die Erzeugnisse des gesammten Rebbaus zu vergleichender und belehrender Anschauung gebracht und progressiv auch alle etwaigen neuen Sorten dieser Sammlung einverleibt werden. Eine größere zweckmäßig kultivirte Rebschule wird die Anstalt in den Stand setzen, bewährte empfehlungswerthe Sorten in größerer Anzahl auch dem Lande anzubieten, das bisher meist nur darauf angewiesen war, solche mit größeren Kosten aus dem Auslande zu beziehen, wohl auch ganz darauf zu verzichten, wenn sie dort nicht zu bekommen waren.

Gleiche Fürsorge wird dem Obstbau gewidmet werden. In einer musterhaften Pflanzung von Hochstämmen sind die besten Sorten von Wirthschaftsobst vereinigt, eine Anlage auserlesener Spaliere bietet aus der Klasse des Kern- und Steinobstes die edelsten Tafelfrüchte, woneben auch noch das Beste aus dem Beerenobst vertreten ist. Durch zweckmäßige Dörr-, Kelterungs- und Destillations-Einrichtungen werden auch Versuche und Demonstrationen über rationelle weitere Benutzung des Obsts ermöglicht. Eine eigene Baumschule wird nicht nur zur Erlernung aller Handgriffe Gelegenheit, sondern auch eine größere Anzahl wohlgezogener Stämme in den verschiedenen Erziehungsformen und in bewährten Sorten zum Verkaufe bieten. Daneben wird auch der anerkanntermaßen so nützlichen, aber noch vielfach vernachlässigten Weidenzucht als Lehr- und Nutzungszweig alle Sorgfalt gewidmet werden.

Auch für die Industrie des Gemüsebaus sind alle Bedürfnisse berücksichtigt. Ein entsprechendes Glashaus (das zugleich zur Traubentreiberei und raschen Vermehrung seltener edler Traubensorten zu dienen hat), Frühbeete, gut gelegene Gartenanlagen, deren eine, durch einen Bach bewässert, zugleich Gelegenheit zum Anbau solcher Pflanzen bietet, welche größere Feuchtigkeit bedürfen.

Ein im Lande zur Zeit noch mehr oder weniger fehlender Zweig, nämlich die Sämereienzucht (nach dem Vorgang Erfurts), wird ebenfalls geeignete Pflege finden und dem Lande künftig vielleicht manche Summe erhalten, welche jetzt ins Ausland fließt.

Noch stellt sich die Anstalt die Aufgabe, auch den Anbau verschiedener sonstiger Handelsgewächse, wie des Hopfenbaus, des Tabaks und ähnlicher vielleicht später zur Einführung sich empfehlender Kulturpflanzen in den Kreis ihrer Lehrbetriebe hereinzuziehen, um hiedurch ihr Programm thunlichst zu vervollständigen und es überhaupt an nichts fehlen zu lassen, was irgendwie für die Zwecke der Anstalt förderlich und ihre Wirksamkeit zu erweitern und zu erhöhen geeignet seyn sollte.

Nachdem von dem der Schule dermalen zugetheilten Areal von rund 94 Morgen für die Lehrbetriebe 35 Morgen bestimmt sind, bleiben für allgemeine wirthschaftliche Zwecke 59 Morgen übrig, welche hauptsächlich für rationelle Gewinnung der erforderlichen Futter- und Streumittel und damit zur Grundlage einer nutzbringenden Viehhaltung und einer dem Bedarf entsprechenden Düngerproduktion zu dienen und hiedurch zugleich den Nachweis zu liefern haben, daß trotz der mannigfachsten, nebeneinander bestehenden Zweige in der Gesammtanlage doch ein Gleichgewicht herrsche, wie es zu einem nachhaltigen Fortgang des Ganzen unerläßlich ist.

Wenn nach dem Gesagten durch die Anstalt Alles geboten wird, was man von einem Lehr- und Musterbetrieb für Wein-, Obst- und Gartenbau erwarten kann, so gestaltet sich ein solcher Betrieb doch erst dann zu einem für die Zöglinge und das Land wahrhaft musterhaften, wenn auch die ökonomischen Resultate überzeugenden Beleg dafür geben. Da diese Rücksicht von Anfang an im Ganzen wie im Einzelnen die durchschlagende war, so hoffen wir seiner Zeit die Zahlenbeweise liefern zu können, daß auch dieser Anforderung in erfolgreicher Weise genügt wird.

Werfen wir nun schließlich noch einen Blick auf den Schulunterricht, wie derselbe vorerst festgestellt ist und mit der Praxis Hand in Hand gehen wird.

Nach dem auf 2 Jahre berechneten Lehrplan soll den Zöglingen im Winter in 20, im Sommer in 14 Wochenstunden (in der Früh und Abends) von den Hülfsfächern auf der Grundlage des in der Volks- und Fortbildungs-, beziehungsweise in der Realschule Gelernten Unterricht ertheilt werden in der deutschen Sprache, im Rechnen, in der theoretischen und praktischen Geometrie und im Zeichnen; ferner wird den Zöglingen das für ihre Zwecke und das Verständniß der Hauptfächer insbesondere Nöthige aus der Chemie, Mechanik und Physik gelehrt.

Anlangend die Hauptfächer, so soll den Weinbauschülern vorgetragen werden die Lehre vom Klima, vom Boden, von der Düngung, die Lehre von der Bearbeitung des Bodens und die Geräthekunde, ferner aus dem speziellen Pflanzenbau das Nöthige über Halm-, Futter- und Knollengewächse und vom Wiesenbau mit Andeutungen aus der allgemeinen Pflanzenkunde, Weinbau, einschließlich der Kelterung und Kellerbehandlung des Weins und der Brennerei, Obstbau und Obstbenützung, Gemüsebau, Samenzucht, Anbau von Hopfen, Tabak und andern ähnlichen Handelsgewächsen. Sodann werden vorgetragen: die Grundzüge der Lehre von der Fruchtfolge mit allgemeinen Andeutungen über den Betrieb kleinerer Wirthschaften, allgemeine Viehzucht mit Andeutungen aus der Naturbeschreibung der Thiere und aus der Lehre von den Werthsverhältnissen der Fütterungsmittel, aus der speziellen Viehzucht die Rindvieh-, Schweine- und Bienenzucht, endlich Rechnungsführung mit dem Nöthigen aus der Betriebslehre.

Bei diesem ganzen Unterricht muß selbstredend der Zweck der Heranbildung tüchtiger Praktiker maßgebend und daher auch bei der Auswahl und dem Umfang des Unterrichtsstoffs bestimmend bleiben, und da die Zöglinge in allen Zweigen der Wirthschaft selbst mit Hand anzulegen haben, so wird damit zugleich die Gewähr dafür geboten seyn, daß sie neben einer gründlichen theoretischen Durchbildung die nöthige praktische Befähigung in der Anstalt erlangen.

Die Anstalt behält sich vor, zum Vorzeigen ihrer Einrichtungen und zur Erörterung ihrer Lehrgrundsätze später ein größeres Publikum noch einzuladen, als dieß wegen der noch herrschenden winterlichen Jahreszeit bei der Eröffnungsfeier möglich war.

Feldweganlage und Güterzusammenlegung in der Markung von Hasenweiler, OA. Ravensburg.

Die Markungsfläche von Hasenweiler umfaßt 890 Morgen Aecker und Wiesen und war in 554 Parzellen so vertheilt, daß nur wenige Parzellen eine zweckmäßige und ständige Zufahrt, dagegen die meisten verschiedene und lästige Fahrlasten gehabt hatten. Schon im Jahr 1863 wurde von verschiedenen Güterbesitzern das Bedürfniß einer Weganlage und Güterzusammenlegung in Anregung gebracht, auch der Plan dazu von Oberamtsgeometer Bechtle gefertigt, allein die Ausführung wurde durch Parteien bis zum Jahr 1867 verhindert und wäre dieselbe wohl nie zu Stande gekommen, wenn nicht mit unermüdlicher Thätigkeit der Schultheiß Reis die Sache von Zeit zu Zeit in Anregung gebracht und weiter gefördert hätte. Uebrigens war das Unternehmen nicht allein durch Vorurtheil und Widerspruch einzelner Betheiligter erschwert, sondern hauptsächlich auch durch die große Bodenverschiedenheit (40 fl. bis 384 fl. pro Morgen) und die unebene sehr bergigte Lage der Markung, wovon Dreiviertheile an einem Bergabhang liegen, so daß verschiedene Wege deßhalb eine schiefe Richtung erhielten, damit dieselben auch wirklich benützt werden können.

Vor der Regulirung betrug die Parzellenzahl 554, nach derselben noch 179, auch ist überhaupt mit Rücksicht auf das sehr schwierige Terrain Alles geschehen, was nur geschehen konnte, zumal Württemberg für jetzt ein Zusammenlegungsgesetz nicht besitzt.

Der Gesammtkosten beträgt ohne die unter den Parzellenbesitzern gegenseitig sich wieder ausgleichenden Grunderwerbungen 1831 fl., mithin pro Morgen 2 fl. 3 kr. Der Kosten steigerte sich etwas durch die schwierige Einigung der Betheiligten, denen durch die nothwendige Planirung alter Wege und Hochraine, sowie durch die Sorge für zweckmäßige Wasserableitung noch einiger weiterer Aufwand zuwächst. Dieß kommt übrigens nur wenig in Betracht gegenüber dem Wegfall der Trepp- und Ueberfahrtslasten, sowie gegenüber der durch die Zusammenlegung noch weiter errungenen Vortheile, die jetzt jeder der Betheiligten anerkennt. Nachdem der Gemeinde für die gelungene ganz auf dem Wege der Freiwilligkeit zu Stande gekommenen Verbesserung ein angemessener Staatsbeitrag Seitens der Centralstelle für die Landwirthschaft verwilligt worden ist, wird der Vorgang unter besonderer Anerkennung der Verdienste des wackern Ortsvorstehers zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

Ueber den Stand des Obstbaus in den Oberamtsbezirken Hall und Oehringen.

Nachfolgenden Bericht eines Oberamtsbaumwarts glaubten wir durch das Wochenblatt mittheilen zu sollen, theils um zu zeigen, welche Verbreitung der Obstbau aller Orten erlangt, theils aber auch, um den thatsächlichen Beweis zu geben, wie viel ein tüchtiger Sachverständiger zum Gedeihen und zur Förderung dieser nützlichen Kultur beizutragen im Stande ist. Der Bericht lautet:

Im Oberamt Hall wurde im Frühjahr 1867 die Visitation der Straßen und Gemeindebaumpflanzungen in sämmtlichen Schultheißereien vorgenommen, die jungen Straßenbäume unter Zuziehung der betreffenden Güterbesitzer beschnitten und auch praktische Anleitung in der Pflege und Behandlung älterer Obstbäume gegeben. Die Betheiligung der Baumbesitzer war im Allgemeinen eine recht erfreuliche, wie auch in 4 Gemeindebezirken jungen Bauernsöhnen, welche zu den an Gemeindebäumen erforderlichen Geschäften beigezogen wurden, Unterricht in der Pflege derselben gegeben wurde, woran sich 40—50 betheiligt haben.

Was die Verbreitung besserer Obstsorten anbetrifft, so hat man hierüber zu berichten, daß, da früher besonders im Oberamt Hall durch Baumhändler viele geringe Sorten verbreitet wurden, 7 Gemeinden des Bezirks gegen 200, theils größere, theils jüngere Obstbäume mit besseren Sorten umpfropfen ließen und hiezu mehrfach junge Bürgersöhne beigezogen wurden.

Im Herbst v. J. wurden an denjenigen Straßen, welche am meisten der Ergänzung der Baumpflanzungen bedurften, die fehlenden Straßenbäume aufgenommen und die Güterbesitzer zur Ausführung des Baumsatzes durch das K. Oberamt veranlaßt, außerdem wurden zur Bepflanzung von Verbindungssträßchen und Feldwegen von Privaten 214, von Gemeinden 147 Obstbäume angeschafft und verwendet. Ueberhaupt sind und werden, sobald der Frühling eintritt, auf Gemeindeallmanden 620 Obstbäume gepflanzt und vertheilt sich diese Zahl auf 27 Gemeinden in folgender Weise:

a) Neuanlagen auf Schafweiden mit 205 Obstbäumen in 7 Gemeinden,

b) Neupflanzungen an Wegen und Straßenböschungen der Vizinalsträßchen mit 147 Stück in 6 Gemeinden,

c) Ergänzungspflanzungen an Staats- und Korporationsstraßen in 12 Gemeinden mit 236 Stück und endlich

d) Ergänzungspflanzungen auf angelegten Gemeindebaumgütern mit 32 Stück in 2 Gemeinden.

Im Oberamt Oehringen wurde im Herbst die Visitation der Obstbaumpflanzungen im größten Theile des Bezirks vorgenommen, die fehlenden Straßenbäume aufgenommen und hierüber, sowie über vorgefundene Defekte, für jede Gemeinde ein Protokoll an das K. Oberamt zu entsprechender Verfügung übergeben.

Die in den Jahren 1865/66 in 25 Gemeinden des Bezirks angelegten Gemeindebaumpflanzungen mit 970 Obstbäumen zeigen ein recht freudiges Gedeihen und werden von mehreren Gemeinden weitere Anpflanzungen ausgeführt. Die Pflanzung von Obstbäumen an Güterwegen nimmt stets einen erfreulichen Fortgang, so daß zu erwarten ist, bald die meisten Feldwege mit Obstbäumen bepflanzt zu sehen.

(Hiezu Beilage Nr. 3.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 3

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Patentirung (Köhrung) der Privatbeschälhengste in Württemberg.

(Schluß von Nr. 8.)

Wie man zu dem Glauben kommen kann, durch Freigebung des Privatbeschälwesens werde es hierin bei uns besser werden und die Pferdezucht werde Fortschritte machen, ist schwer zu begreifen; ich meines Theils befürchte und mit mir noch viele Andere, wir werden das Gegentheil bald erleben. Ist es ja Erfahrungssache, daß je mehr die Staatsregierungen kleinerer Länder, in welchen der Pferdezuchtbetrieb nicht von größeren, intelligenten Züchtern ausgeübt wird, die Pferdezucht aus der Hand geben, um so tiefer letztere zum Sinken kommt. Das haben Versuche und Erfahrungen in verschiedenen Ländern und in Württemberg selbst schon zur Genüge erwiesen.

Wenn man mir entgegenhalten will, das Verbot des Beschälenlassens nicht patentirter Hengste stehe ja doch nur auf dem Papier und werde nicht gehalten, so gebe ich zu, daß es mannigfach übertreten wird und daß dieses Gesetz das Schicksal mit manchem andern theilt, so lange es aber besteht, verhütet es doch mehr oder weniger weitergreifende Ausschreitungen. Wenn man mir ferner entgegenhalten will, das Beschälwesen sey ja in andern Staaten auch freigegeben, ohne nachtheilig zu wirken, warum dieß nicht auch bei uns mit gleichem Erfolg möglich seyn soll? so erwiedere ich hierauf: in England und Mecklenburg kann allerdings der Stutenbesitzer seine Stute durch einen Hengst bedecken lassen, von welchem er will. Wie weit aber die wirthschaftlichen und ökonomischen Verhältnisse, sowie die persönlichen Kenntnisse der Pferdezuchttreibenden in genannten Ländern von den unserigen verschieden sind, will ich als bekannt hier nicht weiter ausführen. Dagegen muß ich bemerken, daß die Patentirung der Privatbeschäler bis jetzt nicht bloß in Württemberg, sondern in den meisten deutschen Staaten, in Preußen, Oesterreich, Sachsen, Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Hessen, Bayern, Baden besteht und daselbst festgehalten wird, in Ländern also, in welchen die Pferdezucht zumeist mit viel mehr Verständniß und Interesse als bei uns, aber auch mit viel besserem Erfolge, betrieben wird. In den vorgenannten Ländern, in dem einen früher, in dem andern später, ist die Patentirung der Privatbeschäler, wie bei uns auch, lediglich in der Absicht eingeführt worden, um die Benützung fehlerhafter, mit Erbfehlern behafteter Hengste zu verhindern, und gleichwie der denkende, mit richtigem Sinne die Pferdezucht betreibende Bauer auch hier zu Lande dieß nicht verkennt, ebenso wissen die Pferdezüchter anderer Länder den Regierungen für diese vorsorgliche Maßregel überall nur Dank. Ich frage, wenn selbst durch rationell geleitete Landgestüte die Vererbung von erblichen Krankheiten und Gebrechen auf die Nachzucht nicht immer verhütet werden kann (und erinnere in dieser Beziehung nur an die sogen. Mondblindheit und den Koller, wie diese früher durch Landbeschäler in einzelnen deutschen Ländern verbreitet worden), welche nachtheilige Folgen für die Pferdezucht müssen eintreten, wenn die Hengste der Bauern ohne alle und jede Kontrole zum Beschälen verwendet werden dürfen? Ich erinnere daran, daß man bei der Rindviehzucht in Württemberg in dieser Beziehung längst einen beruhigenden Standpunkt eingenommen hat, obgleich deren Betrieb einfach ist, viel weniger Risiko mit sich bringt und wobei sich Fehler in kurzer Zeit wieder korrigiren lassen. Sieht doch die K. Centralstelle für die Landwirthschaft meines Wissens strenge darauf, daß alle 2—3 Jahre eine aus 2 Sachverständigen bestehende Farrenschau stattfindet, um fehlerhafte und untaugliche Farren auszuscheiden. Wie reimt sich dieß mit der viel schwierigeren, längere Zeit erfordernden Pferdezucht, bei welcher

sich Fehler und Mißgriffe im Betriebe viel härter strafen, so daß zuweilen ganze Generationen verderben, welche sich überdieß viel schlechter rentirt, und bei welcher man nun auf einmal ein Uebermaß von Freiheit verlangt oder, wie man im gewöhnlichen Leben sagt, das Kind mit dem Bade ausschütten will.

Was sodann die Vertheilung von Prämien an Privatbeschälhalter betrifft, so ist diese, wie im Auslande, so auch bei uns bekanntlich keine neue Erscheinung. Seit dem Jahre 1839 werden in Württemberg Prämien an solche Beschälhalter ausgetheilt, welche sich durch einen auf die Pferdezucht vortheilhaften Betrieb mit ihren Hengsten ausweisen konnten; die Preise bestanden in 3 Hauptpreisen zu 20, 16 und 12 württ. Dukaten und 10 Nachpreisen jeder zu 8 württ. Dukaten. Die Konkurrenz war aber bekanntlich eine verhältnißmäßig geringe, es befaßten sich nur wenige rationelle Landwirthe mit diesem Gewerbe, — die meisten aus Interesse, weßhalb auch wirklich gute Privatbeschäler zu den Seltenheiten gehörten. Es ist anzunehmen, daß, wenn höhere Preise für diesen Zweck ausgesetzt werden, die Konkurrenz eine größere werden wird, sofern dann zu hoffen ist, es werden mehr als bisher rationelle Landwirthe sich die Aufgabe stellen, durch Haltung fehlerfreier, tüchtiger Hengste und durch Abweisung geringer, fehlerhafter Stuten ihren Mitbürgern zu einem guten Pferdeschlage zu verhelfen. Ich schließe mich deßhalb einem Antrage auf Vermehrung und Erhöhung der Preise für Privatbeschäler gerne an, vorausgesetzt, daß nur ausgezeichnete Hengste Prämien erhalten und solchen das Patent ertheilt werde, für alle andern geringen und fehlerhaften aber das Verbot des Beschälens aufrecht erhalten bleibt. Geschieht letzteres nicht, fügen wir vielmehr, wenn ich mich so ausdrücken darf, der sittlich approbirten Beschälerei eine gleichsam prostituirte bei, so verderben wir mit der letzteren, was wir mit der ersteren etwa Gutes gewirkt haben. Also im Interesse unserer pferdezüchtenden Kleinbauern keine modifizirte Freigebung der Privatbeschälerei, sondern Prämiirung und sonstige Auszeichnung der tüchtigen fehlerfreien Beschäler mit Beibehaltung des Verbots für geringe und fehlerhafte. Ich darf mir vielleicht erlauben, über die günstigen Erfolge der Patentirung von Privatbeschälern mit Prämiirung derselben einige wenige Beispiele aus andern Staaten hier anzuführen.

Als die Pferdezucht im Großherzogthum Oldenburg durch Mißbräuche, Benützung zu junger und fehlerhafter Hengste und Stuten sehr heruntergekommen war, wurde im Jahre 1819 von der oldenburgischen Regierung die Köhrung der Hengste verbunden mit Prämienvertheilung eingeführt und dabei bestimmt, daß kein Hengst unter 3 Jahre alt und ungeköhrt fremde Stuten decken darf. Die günstigen Erfolge, welche diese Einrichtung mit sich brachte, hatte in den Jahren 1830 und 1859 eine wiederholte Erhöhung und Vermehrung der Preise zur Folge, was eine wesentliche Verbesserung der Beschäler bewirkte, so daß sich seit dieser Zeit die Pferdezucht in den Marschen sehr gehoben hat.

Im Großherzogthum Luxemburg schreibt eine Verordnung vom Jahre 1849 bezüglich der Veredlung der Pferderace vor, daß kein Hengst zum Beschälen fremder Stuten dienen kann, wenn er nicht zuvor durch eine zu diesem Behuf von der Regierung ernannte Distriktskommission als tüchtig erkannt worden ist. Da wegen zu häufigen Bedeckenlassens der Hengste im Lande Klagen vorkamen, so wurden seit 1859 feste Stationen für die Hengste, wie in Württemberg, errichtet und den Besitzern solcher jährliche Prämien je nach der Race der Hengste (statt früherer 75 bis 300 Fr.) jetzt von 500 bis 700 Fr. verwilligt. Der Erfolg dieser Maßregeln wird als ein sehr günstiger bezeichnet.

Wenn in keinem der vorgenannten Länder meines Wissens die Einrichtung besteht, daß man gute Privathengste patentirt, ausgezeichnete prämiirt und nebenbei den Besitzern unentwickelter, geringer, mit Erbfehlern behafteter Hengste gestattet, auch mit diesen Stuten zu bedecken, so wollte man sich hiemit offenbar keines Widerspruchs in der Sache selbst schuldig machen, und ein Widerspruch wäre ein solches Verfahren in Württemberg mit der Haltung von 180 bis 200 Staatsbeschälern, deßgleichen mit der Auszeichnung durch Prämien von vorzüglichen Privathengsten, ein Verfahren, nicht geeignet, den kleineren Pferdezüchter vor Schaden und Nachtheil zu bewahren, vielmehr in seinen Folgen dazu angethan, mit viel größerem Rechte seiner Zeit einer Regierung zum Vorwurf gemacht werden zu können, als man bisher, wie schon oben angedeutet, die Patentirung der Privatbeschäler mit Unrecht als

eine Bevormundung des züchtenden Publikums bezeichnet hat.

Die württembergische revidirte Beschälordnung vom 14 Oktober 1854 verlangt in §. 12 bezüglich der körperlichen Eigenschaften von den Privatbeschälhengsten, daß sie nicht unter 4 Jahre alt sind und keine erblichen Fehler haben. Bezüglich der Race und des Schlages gibt allerdings diese Beschälordnung keine näheren Vorschriften, worin es liegen mag, daß bisher diejenigen Hengste bevorzugt wurden, welche von gutgezüchteten Beschälern des Hofs oder des Staats mit guten Landstuten erzeugt abstammten, also mehr oder weniger veredelte Hengste mit guten Körperhältnissen und gutem Gang.

In den letzten Jahren ist indeß das K. Ministerium des Innern den vielgeäußerten Wünschen der Landwirthe in der Weise dadurch entgegengekommen, daß der §. 12 der revidirten Beschälordnung dahin interpretirt wurde, daß fernerhin von der Race der Hengste ganz abzusehen sey und solche der verschiedensten Zuchten und Schläge (also auch gemeine und von schlaffem Faserbau), wenn sie nur frei von sogen. Erbfehlern sind, patentirt werden dürfen. Liberaler können hienach die Bestimmungen in Hinsicht der Eigenschaften an zur Patentirung geeignete Privatbeschäler nicht wohl seyn, es ist nur noch ein kleiner Schritt zur völligen Freigebung des Privatbeschälwesens. Man sollte sich deßhalb der Hoffnung hingeben dürfen, daß dieser kleine, in seinen Wirkungen und Folgen aber sehr einflußreiche Schritt nicht früher gemacht würde, als bis man die zuversichtliche Hoffnung haben könnte, daß solcher nicht zum offenbaren Schaden und Nachtheil unserer Landespferdezucht ausschlagen werde. So weit sind wir aber leider noch lange nicht!

Ueber Lebens-, Kapital- und Rentenversicherungen haben wir uns schon im Jahrgang 1859 dieses Blatts ausführlich verbreitet. Bei der Wichtigkeit der Sache dürfte es aber gleichwohl am Platze seyn, aufs Neue darauf zurückzukommen und den großen Werth, welcher diesen Anstalten auch für die landwirthschaftliche Bevölkerung zukommt, wiederholt darzulegen.

Zum näheren Verständniß sey gleichbald bemerkt, daß die Lebensversicherung zum Zweck hat, im Falle des Todes eines Versicherten den Hinterbliebenen oder bestimmten dritten Personen eine gewisse Geldsumme zuzuwenden, wogegen bei der Kapitalversicherung dem Versicherten auf einen zum Voraus bestimmten Zeitpunkt ein bestimmtes Kapital ausgefolgt wird, durch die sogenannte Rentenversicherung aber der Versicherte von einem bestimmten Zeitpunkt an alljährlich auf Lebenszeit eine gewisse Rente erhält. Die beiden letzt genannten Arten von Versicherung begreift man auch unter dem Namen „Altersversicherung."

Betreffend zunächst die Lebensversicherung, so ist der große Werth, welchen dieselbe für einen Landwirth hat, der seine Wirthschaft und seinen Hausstand nicht schuldenfrei beginnen kann, wohl gleichbald einleuchtend. Nehmen wir z. B. an, es habe derselbe ein Anwesen um 14000 fl. gekauft, daran jedoch nur die Hälfte aus eigenen Mitteln abzahlen können. Um nicht den Rest vielleicht in kurzen Zielern abtragen zu müssen, wird er auf das Gut gegen zweifache Versicherung ein Kapital von 7000 fl. aufzunehmen suchen und dabei, wenn er seinen Vortheil versteht, dessen Rückzahlung in Jahresrenten verabreden, wodurch es ihm möglich gemacht ist, in einer bestimmten Reihe von Jahren aus den Erträgnissen seiner Wirthschaft mittelst eines etwas erhöhten Jahreszinses zugleich das Kapital zu tilgen. Soweit wäre der Eintritt in eine Lebensversicherungsanstalt nicht nöthig und würde solche dann überhaupt entbehrlich seyn, wenn der Wirthschafter mindestens so lange lebte, bis die paktirte Rentenzahlung ganz geleistet und damit auch das angeliehene Kapital vollständig abgetragen wäre. Wer kann aber sicher auf ein langes Leben zählen? Gibt es nicht gar viele Beispiele, daß schon nach wenigen Jahren eines glücklichen Hausstands das Haupt der Familie wegstirbt? Hat sich nun dasselbe nicht an einer Lebensversicherungsanstalt betheiligt, so ist die Wittwe zwar in dem oben erwähnten Fall, wegen der anbedungenen Rückzahlung in Jahresrenten, vor der Kündigung der Kapitalschuld gesichert, sie kann jedoch, wenn letztere nicht wenigstens zum Theil durch ein im Todesfall ausbezahltes Versicherungskapital sofort abgetragen würde, durch die alljährlich auf bestimmte Zeit gebotene Rentenzahlung, für welche sie neben Bestreitung der Ausgaben für ihren Hausstand zu sorgen hat, leicht in große Bedrängniß gerathen, zumal wenn die Kosten der vielleicht langen Krankheit und der Beerdigung des Mannes eine beträchtliche Geldsumme in Anspruch nehmen, der Gutsertrag schon während der Krankheit unter dem Mangel an Aufsicht gelitten hat und ein Minderertrag auch in der Folge eintrat, nachdem das Gut nicht mehr unter der sorgfältigen Obhut des Mannes gestellt war, sondern seine Bewirthschaftung vorzugsweise fremden Händen anvertraut werden mußte. So kann die Wittwe leicht in die Lage kommen, das Gut veräußern und, wie es in solchen Fällen häufig geht, selbst mit Verlust veräußern zu müssen. Diesen schlimmen Folgen wird vorgebeugt durch den Eintritt in eine Lebensversicherungsanstalt, wodurch den Hinterbliebenen nach dem Tode des Hausvaters die sofortige Ausbezahlung eines zum Voraus bestimmten Kapitals gesichert ist. In dem oben erwähnten Fall hätte ein Landwirth, falls er im 25sten Lebensjahr sich auch nur mit 5000 fl. versichert haben würde, bei der Stuttgarter Lebensversicherungsbank jährlich 108 fl. 10 kr. und nach Ablauf von 5 Jahren, nachdem den Statuten dieser Bank gemäß die bisher bei ihr nicht unbedeutende Dividende in Abzug kommen kann, eine entsprechend niederere Versicherungsprämie zu bezahlen. Bei der Stuttgarter Allgemeinen Rentenanstalt würde die Jahresprämie

für ein Versicherungskapital von 5000 fl. nur 89 fl. 25 kr. betragen, woran und zwar vom ersten Jahr ab gleichfalls die für das betreffende Jahr sich ergebende Dividende noch abginge. Mit solchen jährlichen Beiträgen wird ein Kapital von 5000 fl. den Hinterbliebenen gesichert, die dadurch in den Stand gesetzt werden, nicht nur die oben erwähnten verschiedenen Ausgaben und Ausfälle nach dem Tode des Wirthschaftsvorstandes zu decken, sondern auch einen namhaften Theil der auf dem Gut noch haftenden Schulden abzutragen. Hiedurch sind sie in die Lage gesetzt, leichter zu wirthschaften, und werden nicht veranlaßt seyn, das Gut zu veräußern und zu zerstückeln. Gleichen Nutzen und gleiche Sicherung gewährt eine solche Anstalt (um ein anderes Beispiel zu wählen) einem Landwirthe, der das elterliche Gut um einen bestimmten Preis zu übernehmen und seinen Geschwistern deren Erbantheile hinaus zu bezahlen hat. Auch in solchem Fall werden durch den Eintritt in eine Lebensversicherungsanstalt für den Todesfall des Versicherten die Hinterbliebenen vor dem Verlust des Gutes gesichert und kann letzteres vor der Zerstückelung bewahrt werden. Dieß macht denn auch die Benützung solider Lebensversicherungsanstalten für Gegenden besonders empfehlenswerth, in denen sich noch geschlossene Höfe erhalten haben.

Ein Familienvater kann aber auch eine Lebensversicherungsanstalt dazu benützen, um, falls er sein Gut einem der Kinder übergeben will, seine von der Gutsnachfolge ausgeschlossenen Kinder ohne Angriff und Zersplitterung des Guts mit einem Vermögen zur Ansäßigmachung oder Heirath auszustatten. Dieß ist die sogenannte Kapitalversicherung. Durch Bezahlung von Jahresprämien oder durch einmalige Einzahlung eines bestimmten Kapitalbetrags wird er für seine Kinder beim Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter die Zuweisung einer bestimmten Kapitalsumme erlangen. Will er zum Beispiel seiner 1/2jährigen Tochter ein Aussteuerkapital von 2000 fl. nach zurückgelegtem 20sten Lebensjahr zuwenden, so hat er für dieselbe bei der Stuttgarter Lebensversicherungsbank jährlich 72 fl. 46 kr., oder bei einmaliger Prämienzahlung 1011 fl., bei der Allgemeinen Rentenanstalt im ersten Fall 61 fl. 40 kr., im zweiten Fall 870 fl. 40 kr. zu entrichten. Hievon gehen übrigens noch die Dividenden ab, welche diese Anstalten ihren Mitgliedern nach bestimmten Versicherungskategorien statutenmäßig wieder zu gut kommen lassen.

Die obenerwähnten jährlichen oder einmaligen Prämien werden im Todesfalle des Versicherten, übrigens ohne Zinsen, zurückbezahlt; eine Kapitalversicherung ohne solche Rückvergütung würde zwar noch wohlfeiler zu stehen kommen, wäre aber wegen des möglichen Verlustes der Einlagen weniger zu empfehlen.

Eine andere Art der Kapitalversicherung ist die, daß ein Familienvater nach Zurücklegung eines bestimmten Lebensalters durch den Eintritt in eine Lebensversicherungsanstalt für sich selbst entweder ein vorausbestimmtes Kapital oder eine diesem Kapital entsprechende jährliche Rente sichert. Im erstgenannten Fall kann er sofort das ausbezahlte Kapital zur Ausstattung der Kinder verwenden, im letzteren Fall mit einer solchen Rente sich in den Tagen des Alters und der Arbeitsunfähigkeit vor Nahrungssorgen schützen. Letztere Versicherungsweise heißt auch die sogenannte Rentenversicherung und bekommt eine besondere Bedeutung für diejenigen Landestheile, woselbst noch nach altem Herkommen der Besitzer eines Guts dasselbe in späteren Jahren einem erwachsenen Kinde übergibt und sich von diesem ein sogenanntes Leibgeding reichen läßt. Ist er im Besitz einer Leibrente von einer Versicherungsanstalt, so kann er sich entweder von seinem Kind ganz unabhängig oder wenigstens unabhängiger stellen, als wenn er einzig auf das Leibgeding angewiesen wäre. Dieß hat denn auch seine bestimmte sittliche Seite, da die Größe des den Eltern zu verabreichenden Leibgedings gar oft die Quelle schweren Haders zwischen Eltern und Kindern wird. Eine solche Rentenversicherung kann entweder erst um die Zeit der Uebergabe des Guts an eines der Kinder durch Kapitaleinlage oder aber auch schon früher durch jährliche Prämienzahlungen stattfinden.

Es gibt noch verschiedene weitere Kombinationen von Versicherungsarten, die ihre Bedeutung auch für den Landwirth haben können, wir erinnern nur an die Wittwenversicherung, Waisenversicherung und an die Erziehungsgelderversicherung. Doch glaubten wir in Vorstehendem uns auf einzelne der wichtigeren Arten von Versicherungen beschränken und an diesen die große Bedeutung der Lebensversicherungsanstalten auch für die Landwirthe zeigen zu sollen. Allerdings kann der Landwirth durch sorgfältiges Ansammeln und zinsbringende Anlage seiner Ersparnisse, die bei Spar- und Depositenkassen selbst in ganz kleinen Beträgen untergebracht werden können, sich diejenigen Kapitalien erwerben, die für ihn zur Ausstattung seiner Kinder, wie zur Sicherung seiner und der Frau Existenz in höherem Lebensalter nöthig sind. Da jedoch auch der gesündeste Mann vor plötzlichem Wegsterben oder Hinsiechen nicht sicher ist, da kleine Ersparnisse gar häufig wieder in den laufenden Haushalt zurückfließen und vielfach bei vorkommenden Anlässen selbst zu unproduktiver Verwendung gelangen, so ist es auch für den Landwirth rathsam, sich bei einer Lebensversicherungsanstalt zu betheiligen und dadurch vor Unfällen sich zu sichern, die nicht selten den ökonomischen Ruin oder doch schwere ökonomische Bedrängniß über eine Familie bringen. Auch ist vom volkswirthschaftlichen Standpunkt aus wohl zu beachten die Nöthigung des Versicherten, alljährlich eine bestimmte Summe einzulegen, wie dieß bei Lebensversicherungen mittelst Jahresprämien der Fall ist und wodurch eine besondere Anregung zur Sparsamkeit gegeben wird: ein Umstand, welcher den Eintritt in eine solche Anstalt auch von dieser Seite wohl begründet erscheinen läßt.

Neben den beiden Versicherungsanstalten, welche wir oben als die einheimischen bei den angezogenen Beispielen wählten, sind noch eine Reihe nichtwürttembergischer Anstalten zur Zeit im Lande konzessionirt, es mag aber daran genügen, auch auf diese hier im Allgemeinen aufmerksam zu machen; im Uebrigen müssen wir es ohnehin den Interessenten selbst überlassen, ob sie im Benützungsfall in eine der einheimischen Anstalten und in welche sie eintreten wollen? oder ob sie eine nichtwürttembergische Anstalt dieser Art ihren Interessen mehr angemessen finden?

Rdt.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 10. **Wochenblatt** 7. März 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Hopfenbau an Drahtgerüsten.

Von Hofebrnist Wirth in Stuttgart.

(Mit Abbildungen auf Tafel 1 und 2.)

Auf meinem Hofgute Kaltenberg bei Tettnang habe ich mit einer Reihe von verschiedenen Drahtanlagen, sowie mit Stangenpflanzungen sorgfältig durchgeführte vergleichende Versuche angestellt und dabei bis jetzt

die 22—24 Fuß hohe schiefe Drahtanlage,

sowie die 12 Fuß hohe schiefe Drahtanlage

am vortheilhaftesten befunden. Beiderlei Anlagen sind durch die beigefügten zwei lithographischen Tafeln anschaulich gemacht.

Nach dem erstgenannten System habe ich 6 Morgen angelegt und halte ich diese Anlage für sehr empfehlungswerth und gewiß für eine der besten Drahtanlagen. Sie ist billig, nicht zu hoch, daher hinreichend dauerhaft und die schrägen Steigdrähte von 26—28 Fuß Länge geben den Hopfenranken genügenden Raum zum Emporwachsen. Schon auf 3 Fuß Höhe setzen sich genug Dolden an und werden diese auch vollkommen reif, da Sonne und Licht weit eher Zugang hat, als bei Stangen. Wenn die Ranken oben an dem langen Tragdraht c angekommen, so wachsen sie horizontal vor- oder rückwärts oder hängen sich auf 4—6 Fuß herunter, ohne die nächsten Pflanzen zu berühren, und tragen eine Menge Dolden. Die Erndte ist außerordentlich leicht, ebenso das Aufmachen der Drähte nach der Erndte; je nach 4 Pflanzen steht eine Stange, an den Enden sind Querstangen e, und in der Mitte Querdrähte f. Ist der Garten lang, so macht man noch ein- oder einigemal Querstangen, damit die langen Drähte, die immer von einer Querstange zur andern gehen und über diese heruntergezogen werden, nicht zu lange sind. An den Querdrähten sind Haken angebunden, in welchen die langen Drähte liegen; bei der Erndte werden die langen Drähte losgelassen, aus den Haken der Querdrähte gehoben und mit den daran hängenden 16—24 Pflanzen auf den Boden gelassen, was sehr rasch geht. Das Pflücken, das bei unseren theuren Arbeitslöhnen von großem Vortheil ist, geht sehr leicht.

Bei der Hälfte der Anlage habe ich aus einer Stufe zwei Drähte befruchtet, bei der andern Hälfte jedem Draht seine Stufe gegeben; bis jetzt sehe ich keinen Unterschied, bewährt sich Ersteres, so wird beim Schneiden erst viel Zeit erspart. Wenn ich weiter anlegen würde, so würde ich auf ebenem Feld oder mäßiger Steigung diese Anlage unbedingt wählen. Auf dem württembergischen Morgen sind 1426 Pflanzen und kosten mich

180 Stangen à 48 kr. . . .	144 fl. — —
30 Querstangen à 48 kr. .	24 fl. — —
1426 Pföstchen à 1 kr. . . .	23 fl. 46 kr.
für Draht 8 Ctr. à 10 fl. . .	80 fl. — —
Haken, Beschläg	50 fl. — —
	321 fl. 46 kr.

oder per Pflanze 14 kr.

Auch nach dem System der 12 Fuß hohen schiefen Drahtanlage habe ich 6 Morgen angelegt und würde ich, wenn ich noch weiter anzupflanzen hätte und das Feld an einem Abhange mehr oder weniger steil wäre, kein anderes System wählen, als dieses, denn

1) ist es die billigste Anlage;

2) leicht zu bauen, da man mit dem Pflug der Länge nach gut durchfahren kann;

3) ist die Erndte sehr leicht;

4) kann Sonne und Licht den Boden erwärmen;

5) setzen an den schiefen Drähten schon von unten viele Dolden an. Ich hatte an dieser Anlage die reichste und früheste Erndte. Das Herablassen und Befestigen der Drähte ist wie bei der 23 Fuß hohen Anlage. Man braucht auf den württembergischen Morgen zu 1100 Pflanzen bei 6 Fuß weiter Ausstockung (bei dem Frühhopfen habe ich bloß 5½ Fuß weit ausgestockt):

150 19′ lange Stangen unten 4″ dick à 27 kr.	67 fl. 30 kr.
30 große Hopfenstangen am Weg à 27 kr.	13 fl. 30 kr.
30 Querstangen à 36 kr.	18 fl. — —
1100 Pföstchen nebst Steigdraht à 3 kr.	55 fl. — —
5 Ctr. Draht à 10 fl.	50 fl. — —
für Oehr und Schlaufen	19 fl. — —
	223 fl. — —

per Pflanze 12 kr.

Pferdezucht.

Der bestehenden Vorschrift gemäß hat das Landoberstallmeisteramt jüngst die Patentirung derjenigen Hengste vorgenommen, mit welchen in diesem Jahr das Beschälgewerbe betrieben werden will. Es sind dabei von 98 vorgeführten Hengsten 73 für tüchtig erkannt und patentirt, 25 aber als untüchtig abgewiesen worden. Von diesen 73 patentirten Hengsten stammen 35 von Landbeschälern ab, einer stammt von Hannover, 19 gehören der Luxemburger, 8 der bayerischen Race an und 10 sind Landpferde von unbekannter Abstammung. Die patentirten Hengste befinden sich in folgenden 20 Oberämtern: Biberach 10, Waldsee 7, Laupheim 7, Ehingen 7, Geislingen 5, Ulm 5, Ravensburg 5, Leutkirch 4, Riedlingen 4, Gmünd 3, Tettnang 3, Rottweil 2, Heidenheim 2, Blaubeuren 2, Saulgau 2, Göppingen 1, Hall 1, Münsingen 1, Oberndorf 1, Vaihingen 1. Von den für untüchtig erkannten und abgewiesenen 25 Hengsten stammen 5 von Landbeschälern ab, 4 gehören der Luxemburger, 6 der bayerischen Race an und 10 sind Landpferde von unbekannter Abkunft.

Stellt man eine Vergleichung mit früheren Jahren an, so findet man eine stetige Vermehrung sowohl der vorgeführten, als auch der tüchtig erkannten und patentirten Hengste.

	Es wurden vorgeführt:	patentirt:
im Jahr 1864	61 Hengste	32 Hengste
„ „ 1865	77 „	41 „
„ „ 1866	83 „	44 „
„ „ 1867	83 „	68 „
„ „ 1868	98 „	73 „

Hieraus darf wohl mit Grund der Schluß gezogen werden, daß auch in diesem Zweig des wirthschaftlichen Lebens die Privatindustrie mehr und mehr geweckt und rege wird und daß nicht mehr dem Staate beinahe allein und ausschließlich die Fürsorge für Beschaffung von Beschälhengsten überlassen seyn wird. Diesen Schluß darf man um so mehr ziehen, als die patentirten Privathengste zum größern Theil nicht solche sind, welche, wie die vom Luxemburger und bayerischen Schlag, unter den Landbeschälern keine Vertretung haben, sondern Abkömmlinge von letztern, also Hengste desselben Schlags, der auf den Landbeschälstationen vertreten ist. Würden vollends zahlreichere und größere Prämien, als bisher, für Privatbeschälhengste aus der Staatskasse ausgesetzt, so daß auch hierin ein erhöhter Reiz zu Anschaffung werthvoller Hengste läge, so wären gewiß nach Quantität und Qualität vermehrte Leistungen der Privatindustrie durch Stellung tüchtiger Hengste zu erwarten und würden eben dadurch die dießfallsigen Anforderungen an den Staat, namentlich in quantitativer Beziehung, sich verringern. Nach richtigen volkswirthschaftlichen Grundsätzen kann es ja überhaupt nur so weit Aufgabe des Staats seyn, für das Landbeschälerinstitut zu sorgen, als die Zwecke desselben durch Privaten nicht oder nicht genügend erfüllt werden. Spornt er die Thätigkeit der letztern durch Prämien an und ist dieselbe nachhaltig und zweckentsprechend, so ergibt sich von selbst eine Reduktion der dem Staat obliegenden Leistungen, welche nur die Thätigkeit der Privaten, insbesondere in qualitativer Beziehung, zu ergänzen haben werden.

Nach dieser Ausführung kann ich mir zur Bestärkung derselben nicht versagen, aus dem Bericht der Minorität der in Frankreich zur Prüfung der Gestütsfrage im Jahr 1860 berufen gewesenen Kommission einige Sätze hier anzuhängen. Sie sagt unter Anderem: „Die Pferdezucht kann sich den Gesetzen nicht entziehen, die in allen andern Industrien gelten. Ihr Erfolg, ihr Gedeihen können nur auf der Grundlage vollkommener Freiheit und Unabhängigkeit begründet werden. Für den Züchter, welcher eine Stute besitzt, von deren Nachzucht er ein gutes Dienstpferd erwarten kann, der die Mittel besitzt, es aufzuziehen, und der die Aussicht hat, es mit Vortheil zu verkaufen, ist das Opfer,

das der Staat bringt, indem er ihm den Hengst hält, eine überflüssige Prämie. Wenn aber die Bedingungen einer guten Nachzucht nicht vorhanden sind, so legt man mit der Beschälung für niedriges Sprunggeld nur den Grund dazu, daß ein schlechtes Pferd geschaffen wird. Der Züchter macht große Ansprüche, denn er erwartet Alles von dem Landbeschäler. Anmaßend und knauserig, begreift er nicht, daß er Sorgfalt und Geld einsetzen müsse für ein Werk, zu welchem ihm die erste Grundlage so wohlfeil angeboten wird. Lasse man ihn doch bezahlen, was der Sprung kostet, dann wird er weitere Verwendungen nicht scheuen, um das nicht zu verlieren, was sein wohlverstandenes Interesse ihm anzulegen gerathen hatte, und er wird der Verwaltung die bedauerlichen Resultate seiner Sorglosigkeit nicht mehr zum Vorwurf machen. Im Allgemeinen verlangen, mit sich selbst im Widerspruch, dieselben Personen die Vermehrung der Landbeschäler, welche sich doch über deren Qualität beklagen und sich auch über den Schlag von Hengsten, der zu halten sey, nicht einigen können. Die Landgestüte, denen die Verantwortlichkeit für die Verbesserung auferlegt ist, sollen alle Welt zufrieden stellen. Anforderungen im Ueberfluß und auch Beschwerden! Jeder macht Anspruch auf den Hengst und auf Alles, was dazu gehört, und überläßt dem Staat die Sorge, auszusuchen und zu thun, was seinem Geschmack und seinem Vortheil zusagt. Es kann kein Etat beträchtlich, keine Verwaltung geschickt genug seyn, um einer solchen Aufgabe zu entsprechen. Der Freiheit des Verkehrs allein gebührt das Vorrecht, jedwedem Bedürfniß zu genügen. Soll der Staat nicht in die Nothwendigkeit gesetzt werden, Alles zu thun und die Verantwortlichkeit für die ganze Zucht auf sich zu nehmen, so darf derselbe seine unmittelbare Einwirkung durchaus nicht erhöhen, er muß sie einschränken und bedacht seyn, sie ganz einzustellen." Indem die angeführte Kommissions-Minderheit (11 gegen 13 Stimmen) auf den Grund dieser Sätze sich dafür aussprach, die direkte Einwirkung des Staats auf die Pferdezucht durch Gestüte und Landbeschälerdepots nach und nach zu verringern, ja sogar zur Vorbereitung für die spätere Zukunft deren völlige Aufhebung im Prinzip anzuerkennen, hat sie dagegen indirekte Förderungsmittel und zwar namentlich höherer Prämien für angekörte Hengste in Vorschlag gebracht. Die Folge war denn auch, daß durch kaiserliches Dekret vom 19 December 1860 die Prämien für angekörte Deckhengste erhöht wurden: für einen Vollbluthengst auf 500—1500 Fr., für einen Halbbluthengst auf 400—1000 Fr. und für einen Hengst vom schweren Schlag auf 300 bis 500 Fr. Für Stuten, welche ihre Fohlen bei sich haben, sind die Prämiensätze für die ebenbezeichneten Schläge auf 200—600 Fr., 100—600 Fr. und 100—300 Fr. bemessen worden.

Wendet man die eben angeführten Sätze, deren Richtigkeit im Allgemeinen nicht zu bestreiten seyn wird, auf unsere württembergischen Verhältnisse an, so darf die Verwaltung den Fortschritt prinzipiell nicht in immer neuer Vermehrung der Landbeschäler und der Landbeschälstationen erkennen, sondern in Hebung der Privatindustrie. So lange freilich diese noch auf keine höhere Stufe gebracht ist, als bis jetzt, kann die Fürsorge des Staats für Landbeschäler nicht aufgegeben, auch zur Zeit noch nicht wesentlich verringert werden, wenn nicht die Landespferdezucht rapide Rückschritte machen soll, aber anstreben muß dieß die Verwaltung und beachtenswerth sind für sie alle Zeichen des Fortschritts der Privatindustrie in dem Sinne, daß dadurch die staatlichen Maßnahmen ermäßigt und auf einen geringeren, weniger Opfer der Staatskasse erfordernden Grad zurückgeführt werden können.

S.

Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion.

Die dießjährige Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wird am Dienstag den 5 Mai d. J. unter Leitung der unterzeichneten Stelle in Rottweil stattfinden, wozu die Schäfereibesitzer und Wollgewerbenden des Landes hiemit eingeladen werden. An demselben Tag und Ort wird auch die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh vorgenommen, und sind hiefür nachfolgende Bestimmungen aufgestellt worden:

1) Die ausgesetzten Preise sind:

a) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Widder 6 Preise, 2 zu 42 fl., 2 zu $31\frac{1}{2}$ fl. und 2 zu 21 fl. nebst einer Medaille von Bronze.

b) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Mutterschafe 6 Preise, 2 zu 35 fl., 2 zu $26\frac{1}{4}$ fl. und 2 zu $17\frac{1}{2}$ fl. nebst einer Medaille von Bronze.

2) Die Bewerber um die für Mutterschafe ausgesetzten Preise haben wenigstens 20 Stück Mutterschafe von der gleichen Altersklasse aufzustellen. Sie, sowie die Besitzer von Widdern, haben obrigkeitlich beglaubigte Zeugnisse beizubringen, daß die Thiere entweder von ihnen selbst oder doch im Inland erzogen worden sind.

3) Diejenigen Bewerber, welche in den 2 letzten Jahren für Böcke oder Schafe in Aalen, beziehungsweise Münsingen, einen Preis zuerkannt erhielten, können für das gleiche Geschlecht in diesem Jahre nicht als Bewerber auftreten. Auch kann kein Züchter auf mehr als einen Preis für Widder oder Schafe Anspruch machen.

4) Bei Zuerkennung der Preise werden sowohl die gute, für Tücher oder Kammwollzeuge geeignete Beschaffenheit der Wolle, als auch die Reichwolligkeit, der Körperbau und die gute Pflege der Thiere, bei den Widdern außerdem noch die Anzahl guter Zuchtthiere, die der einzelne Bewerber zur Konkurrenz vorführt, berücksichtigt werden.

5) Die Mitglieder des Schau- und Preisgerichts werden von der unterzeichneten Stelle ernannt.

6) Diejenigen Schafzüchter, welchen einer der 12 Preise zuerkannt wird, empfangen denselben erst auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Hauptfest in Canstatt. Auch haben die mit einem solchen Preise ausgezeichneten Schafhalter, von welchen es besonders verlangt wird, eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Fest in Canstatt gegen eine ihnen zu reichende billige Reiseentschädigung vorzuführen.

7) Die Preisbewerber haben sich am 5 Mai um 8 Uhr Vormittags mit ihren Thieren in Rottweil einzufinden. Der Platz für die Musterung der Schafe wird durch Anschlag an den Eingängen der Stadt bekannt gemacht werden.

Stuttgart, den 26 Februar 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Der landwirthschaftliche Septemberpreis für das Jahr 1868.

Für den von Seiner Königlichen Majestät zu belebender Anregung eines rationellen Fortschritts in den verschiedenen Gebieten des landwirthschaftlichen Betriebs aus der Oberhofkasse gnädigst ausgesetzten Jahrespreis (sogenannter Septemberpreis) von 45 Dukaten nebst silberner Medaille sind folgende Bestimmungen gegeben: Der Preis ist in erster Linie für musterhaft geführte, vorzugsweise bäuerliche Wirthschaften bestimmt, deren Betrieb mit Berücksichtigung aller einschlagenden Verhältnisse den nachhaltigsten Reinertrag sichtlich anstrebt, und der daher für die ähnlichen Verhältnisse der Umgegend als Muster dienen kann. Der Nachweis einer ordentlichen Rechnungsführung mit deren Ergebnissen die konkurrirende Leistung im Ganzen und Einzelnen belegt werden könnte, würde selbstverständlich deren Preiswürdigkeit erhöhen. Eventuell kann der Preis, wie bisher, ganz oder theilweise auch für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen oder für wesentliche Verbesserungen im Betriebe der Landwirthschaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, namentlich des Ackerbaus, des Futterbaus, des Wein- und Obstbaus, des Waldbaus, der Torfgewinnung, der Viehzucht rc., nicht minder für hervorragende persönliche Verdienste um Hebung und Förderung der Landwirthschaft durch Lehre und Beispiel, durch thätiges Wirken für das Vereins- und Fortbildungswesen, für Vollzug der Kulturgesetze rc. ertheilt werden.

Die Bewerbungen um den Preis sind spätestens bis zum 1 August 1868, und zwar mit amtlichen Berichten begleitet, bei der unterzeichneten Stelle einzureichen, welche sofort eine Prüfung der Leistung durch Sachverständige einleiten und über das Ergebniß Vortrag an Seine Königliche Majestät erstatten wird. Die Zuerkennung des Preises wird auf den 27 September d. J. erfolgen.

Stuttgart, den 3 März 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Bockmarkt in Göppingen.

Mit dem am Dienstag den 31 März d. J. in Göppingen stattfindenden Schafmarkt wird, wie bisher, ein Bockmarkt mit getrennter Aufstellung der Zuchtböcke verbunden werden, und hat sich die Centralstelle zu Förderung dieser Maßregel veranlaßt gesehen, auch heuer wieder für die besten zu Markt gebrachten Widder 6 Preise von 10 fl., 8 fl., 7 fl., 6 fl., 5 fl. und 4 fl. auszusetzen, welche durch von ihr berufene Sachverständige zuerkannt werden sollen. Auf diese Gelegenheit zum An- und Verkauf guter Zuchtböcke machen wir die Schafhalter des Landes noch besonders aufmerksam, indem wir wünschen, daß der fragliche Markt von Käufern und Verkäufern zahlreich besucht und dadurch ein Bedürfniß, welches die Errichtung dieses Markts veranlaßt hat, auch wirklich befriedigt werde.

Stuttgart, den 12 Februar 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Farrenmarkt in Kirchheim.

Zu Belebung des hiesigen Farrenmarkts am Montag den 6 April d. J. werden wir an Viehhalter, welche junge Farren im Alter von 9 bis 18 Monaten zum Verkaufe bringen und deren Thiere von der zuständigen Kommission als preiswürdig erkannt werden, 10 Preise im Betrage von 16, 14, 12, 10, 8, 8, 6, 6, 4 und 4 fl. abgeben und überdieß den Eigenthümern von 15 weiteren tüchtigen Farren des benannten Alters einen Reisekostenbeitrag von je 2 bis 3 fl. bewilligen.

Wir hoffen hiedurch eine größere Auswahl von Zuchtthieren zu erzielen und laden Verkäufer nnd Käufer zum Besuche des Marktes ein.

Kirchheim, den 24 Februar 1868.

Der Ausschuß des
landwirthschaftlichen Vereins.

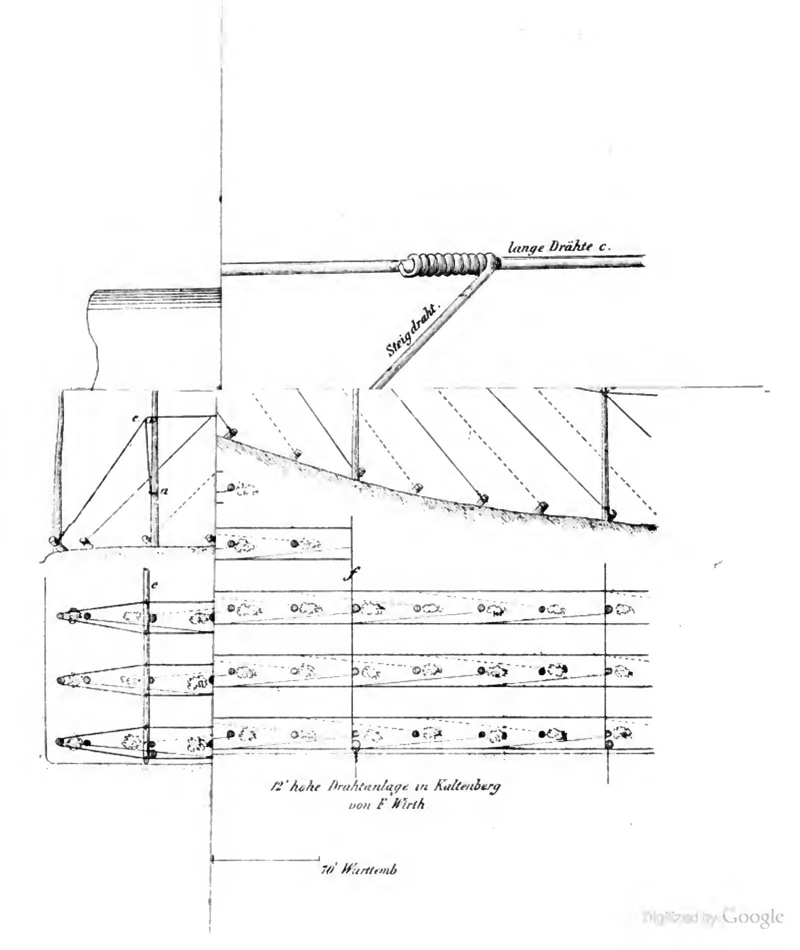
Aufnahme in die K. Weinbauschule zu Weinsberg.

In Folge der am 4 Februar d. J. in Weinsberg vorgenommenen Prüfung sind in die Weinbauschule folgende Jünglinge aufgenommen worden:

1) Berthold, Franz Wilhelm, von Neckarsulm,
2) Clauß, Christian Wilhelm, von Mettingen, OA. Eßlingen,
3) Fund, Christian Gottfried, von Marbach,
4) Großkinsky, Anton Robert, von Sontheim, OA. Heilbronn,
5) Romig, Christian Friedrich Daniel, von Criesbach, Gemeindebezirks Ingelfingen, OA. Künzelsau,
6) Widmann, Friedrich Christian, von Hößlinsülz, Gemeindebezirks Löwenstein, OA. Weinsberg.

Hiezu zwei lithographische Tafeln, die wir als Tafel 1 und 2 zu bezeichnen bitten.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.



12' hohe Drahtanlage in Kaltenberg
von F. Wirth

Nr. 11. 14. März 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Hengstpatentirung.

Anknüpfend an meinen Artikel in der vorigen Numer d. Bl. über den Privatbeschälbetrieb komme ich auf die Frage, ob die Patentirung der Hengste der einheimischen Pferdezucht wirklich zum Nutzen gereicht, oder ob nicht eine völlige Freigebung des Privatbeschälbetriebs das Zeitgemäßere ist.

Die revidirte Beschälordnung vom 14 Oktober 1854 bestimmt: §. 11. Die Privatbeschälhalterei ist durch die Erlangung eines Patents bedingt. Durch das Patent erlangt der Privatbeschälhalter die Berechtigung, vom 1 März bis letzten Juni in bestimmten Orten die im Patent bezeichneten Hengste als Beschäler aufzustellen und Stuten innerhalb des Beschällokals bedecken zu lassen. §. 12. Die Ertheilung des Patents setzt voraus, 1) daß der Bittsteller nach obrigkeitlichem Zeugniß nicht ohne Vermögen sey und die Behandlung der Pferde selbst verstehe oder hiefür befähigte Knechte unterhalte, 2) daß er in den Stationsorten ein Beschällokal mit einer den Anblick des Beschälbetriebs abwehrenden Umfassung besitze und 3) daß der Hengst, für welchen das Patent gelten soll, nicht unter 4 Jahren alt sey und keine erblichen Fehler habe. §. 13. Die Patentsertheilung geschieht durch Kommissionen, welche an mehreren Orten des Landes zusammentreten und in Stuttgart aus den technischen Mitgliedern der Landgestütskommission, in den übrigen Orten aber aus dem Landoberstallmeister, dem Oberamtmann und dem Oberamtsthierarzt bestehen.

Der Grundsatz, für die Privatbeschälhalterei ein Patent erlangen zu müssen, reicht in frühe Zeiten zurück. So sagt schon ein Herzogl. Generalreskript vom 14 Februar 1747, welches vom Landbeschälwesen handelt: „Ansonsten bleibet Unserem Erb-Ober-Stallmeister je und allwegen überlaßen, daß er nach seinem Kenntnuß und Gutbefinden in diejenigen Orte im Lande, welcher Innwohnern viele Mutter-Stuten haben, und doch solche des weiten und bergigen Wegs halben durch Unsere Herrschaftliche Hengste nicht belegen lassen können, einen oder mehr Beschell-Haltern annehmen und diese auf einen, zwei oder mehrere Orte mit besonderen Patenten legitimiren möge.“ Dieselbe Vorschrift enthält ein Herzogl. Generalreskript vom 16 März 1763. Nachdem durch Herzogl. Dekret vom 19 Januar 1803 sogar angeordnet worden war, daß keine Stute anders, als durch herrschaftliche Hengste auf den bestimmten Beschälplatten belegt werden dürfe und das Herumziehen der sog. Hengstreuter oder Beschälhalter gänzlich verboten sey, treten unter der Regierung des Königs Wilhelm Erleichterungen des Privatbeschälbetriebs ein, welche in der Hauptsache jetzt noch gelten und zu welchen noch die jährliche Prämienaussetzung für vorzügliche Privatzuchthengste kam. Die jetzige Beschälordnung unterscheidet sich in dieser Beziehung von den früheren von 1839 und 1818 im Wesentlichen nur dadurch, daß in derselben in Folge einer unterm 3. Juni 1853 beschlossenen Petition der Kammer der Abgeordneten (227ste Sitzung S. 5568) das Herumreiten mit den Beschälhengsten verboten und für dieselben ein bleibendes Lokal verlangt wurde.

Ueber die Frage nun, ob der aus dem vorigen Jahrhundert noch hereinragende Rest von Bevormundung des Privatbeschälbetriebs vollends zu beseitigen und demzufolge das Erforderniß der Einholung eines Patents aufzuheben sey, bestehen selbst

unter ganz sachverständigen Männern geradezu entgegengesetzte Ansichten.

Von denjenigen, welche die Beibehaltung der Patentirung für gut halten, wird angeführt: eine Erleichterung in der Patentirung sey nichts als Erlaubniß zum Gebrauch schlechter Hengste zur Zucht und eine Auswahl der Zuchthengste sey bei der Pferdezucht viel nothwendiger, als bei der Rindvieh- und Schafzucht, da bei den Pferden viel mehr vererbbare Fehler vorkommen, als bei diesen Thieren. Nach dem Stand unserer Pferdezucht sey mit allem Grund zu befürchten, daß nach Aufhören der Hengstpatentirung die Pferdezucht in kurzer Zeit beklagenswerthe Rückschritte machen würde. Es sey bekannt, daß es bei unsern kleineren Landwirthen in der Rindviehzucht eines steten Erinnerns und Aneiferns bedürfe gegenüber ihrer geringen Strebsamkeit für gute Zuchtthiere; in diesem Zweige aber liege das Verständniß der Sache denselben viel näher und Mißgriffe und Gleichgültigkeiten haben dasjenige Gewicht nicht, wie bei der Pferdezucht. Dem größten Theil unserer kleinen Landwirthe und Pferdezüchter gehe eine tiefere Kenntniß für Beurtheilung eines fehlerfreien, tüchtigen Hengstes ab. In England und in Mecklenburg, wo allerdings auch ohne Patentirung die Pferdezucht eine hohe Stufe erreicht habe, bestehen ganz andere Verhältnisse, es liege dort der Schwerpunkt der ganzen Landwirthschaft und damit auch der Pferdezucht in den Händen großer Grundbesitzer und Pächter, es sey dort die Pferdezucht seit Alters her mit Vorliebe betrieben worden, eben dadurch aber habe sich auch eine größere Pferdekenntniß verbreitet.

Als in der 23sten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Würzburg innerhalb der Sektion für Thierzucht am 18 September 1862 die Frage zur Berathung kam: „Welche Stellung der Staat mit seinen auf Hebung der Pferdezucht berechneten Anstalten gegenüber der freien Thätigkeit auf diesem Gebiete einnehmen soll?“ hat sich Graf Borries auf den Grund seiner in Hannover gesammelten Erfahrungen zu Gunsten der Patentirung oder Körung in folgender Weise ausgesprochen: „Gegen Uebermaß von Zwang wird vielleicht mit Recht angekämpft. Indessen hat anderseits die Erfahrung gezeigt, daß ein derartiger Zwang auch zur wahren Wohlfahrt gereicht und daß man damit weiter kommt, als wenn man der Industrie Alles überläßt, wo es sich um konsequente Durchführung richtiger Grundsätze der Züchtung handelt. Es bestehen in 2 Provinzen des Königreichs Hannover seit 30 Jahren Körungskommissionen und die betreffenden landwirthschaftlichen Vereine haben darauf gedrungen, daß die Grundsätze der Körung strenger gehandhabt werden sollen, weßhalb dieselben auch strenger vorgenommen wurden. In den übrigen Theilen besteht diese Maßregel seit 1844 und nirgends ist Unzufriedenheit bei den Landwirthen hervorgerufen worden, im Gegentheil, die Landwirthe in Hannover sind der Regierung dankbar, daß sie diese Maßregel einführte. In einer Provinz ist man sogar noch weiter gegangen und hat eine Art Körung der Stuten eingeführt und der Antrag hiezu ist von der Vertretung dieser Provinz selbst ausgegangen, es ist dieß Ostfriesland. Also lassen Sie sich durch eine allgemeine Abneigung gegen einen Zwang nicht verleiten, auf dem Gebiete der Pferdezucht Maßregeln für unzweckmäßig zu erklären, die sich in Hannover seit einer langen Reihe von Jahren bewährt haben.“

Auf der andern Seite wird von den Gegnern der Hengstpatentirung geltend gemacht: diese Maßregel enthalte einen unbegründeten Eingriff in die Privatrechte des Einzelnen, indem sie ihn in der freien Benützung seines Eigenthums hindere. Die Gefahr, welche einzelne schlechte Privatbeschäler für die Pferdezucht haben können, sey nicht so groß, schlechte Resultate eines Hengstes werden schnell bekannt, so daß derselbe bald gemieden werde. Eine Anordnung, welche so leicht umgangen werden könne und auch vielfach umgangen werde, sollte schon deßhalb beseitigt werden. Wegen des einzuholenden Patents lasse sich mancher Besitzer eines guten Hengstes abhalten, mit demselben Stuten bedecken zu lassen, und es erwachse daher gerade aus der Bevormundung ein Schaden für die Pferdezucht.

Bei der schon erwähnten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Würzburg im Jahr 1862 sprach sich in der angeführten Frage der dieselbe einleitende Freiherr v. Lerchenfeld dahin aus, daß jede übertriebene und chikanöse Bevormundung, demnach jeder Eingriff in die Privatrechte, übertriebene Aengstlichkeit, namentlich Unterdrückung der freien Konkurrenz zwischen den Hengsten des Staats und den Privatbeschälern zu vermeiden sey. Ein anderer Redner betonte, daß bei einer Bevormundung

von Seiten des Staats die Pferdezüchter kein Verständniß und keinen Sinn für die Pferdezucht erlangen. Ein dritter Redner sprach die Meinung aus, daß der Staat bloß supplirend einzutreten habe, wie bei aller Industrie; die Leute werden selbst am besten wissen, was ihnen nütze, sie werden das Bessere, das der Staat ihnen biete, und nicht das Schlechtere, was sie von dritter Hand bekommen, wählen. Ein vierter Redner endlich bemerkte, daß, wenn der Staat die Landwirthe beschränke, dieselben ein Recht haben, mit Forderungen an letzteren hervorzutreten, und es werden denn solche quantitativ und qualitativ in einer Weise gestellt, daß der Staat nicht in der Lage sey, sie zu erfüllen; man lasse daher einen Jeden nach derjenigen Richtung züchten, nach welcher es ihm beliebe.

Faßt man die von den Anhängern, wie von den Gegnern der Hengstpatentirung für ihre Ansicht geltend gemachten Gründe näher ins Auge, so kann keinem derselben eine gewisse Berechtigung abgesprochen werden und es halten beide Seiten einander so sehr die Wage, daß nicht zu verwundern ist, wenn der Streit überhaupt bis jetzt noch nicht zum völligen Austrag gebracht werden konnte. Wohin man nämlich in Deutschland blickt, so findet man noch, mit Ausnahme von Mecklenburg, namentlich in Preußen, Bayern, Baden, Hessen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig die Hengstpatentirung oder Körung eingeführt, allerdings zum Theil in anderer Form, als in Württemberg, und ohne Mitwirkung der Organe der Landgestütsverwaltung. Er wird aber zum Austrag bei uns gebracht werden müssen und hiebei wird der Zug der Zeit, der im wirthschaftlichen Leben überall die möglichst freie Bewegung des Einzelnen verlangt, den Ausschlag geben. Schon vor 100 Jahren hat der alte Hartmann den gewichtigen Ausspruch gethan: „Es verhält sich überhaupt mit der Landespferdezucht, wie mit der Handlung, von welcher sie auch als ein Zweig zu betrachten ist. Sie blüht unter der Freiheit und geht unter Zwang zu Grunde." Und die schon in dem Artikel der vorigen Numer d. Bl. erwähnte Minderheit der in Frankreich zur Prüfung der Gestütfrage niedergesetzt gewesenen Kommission erklärt in ihrem Gutachten: „Der Erfolg der Pferdezucht, ihr Gedeihen können nur auf der Grundlage vollkommener Freiheit und Unabhängigkeit begründet werden. Im Schutze dieser Freiheit erzeugen Arabien, England, Amerika die besten Pferde, welche man kennt, und auch Frankreich selbst sieht die meisten Zweige seiner Viehzucht sich unter diesem Schutze entwickeln." Außer diesem der freiheitlichen Entwicklung des wirthschaftlichen Lebens überhaupt entnommenen Grunde kommen aber noch folgende weitere Rücksichten in Betracht. Im Vertrauen auf die stattgehabte Patentirung prüft der Stutenbesitzer den patentirten Hengst nicht mehr, er hält ihn für ein ganz tüchtiges Zuchtpferd, weil er ja sonst kein Patent erhalten hätte, und doch ist leicht anzunehmen, daß auch mittelmäßige, minder tüchtige Hengste mitunterlaufen, wenn, wie im vorigen Jahre, von 83 vorgeführten Hengsten deren 68 und, wie heuer, von 98 vorgeführten Hengsten deren 73 patentirt werden. Dieses Vertrauen auf die stattgehabte Patentirung geht so weit, daß erfahrungsmäßig manche Hengstbesitzer ein Patent nur darum erwerben, um eine günstige Meinung von dem Werthe des Hengstes zu bewirken und ihn um desto höheren Preis verkaufen zu können. Hiezu kommt ferner, daß in Württemberg, abweichend von den Einrichtungen in den meisten andern deutschen Staaten, Organe der Landgestütsverwaltung es sind, welche die Hengstpatentirung vornehmen. Da nun der Pferdezüchter nur solcher Hengste sich soll bedienen dürfen, welche entweder vom Landgestüt auf die Beschälstationen geschickt oder vom Landoberstallmeister mittelst der Patentirung designirt sind, so ist natürlich in den Augen des Publikums die Landgestütsverwaltung auch für den Zustand der Pferdezucht des ganzen Landes überhaupt verantwortlich; an Allem, was daran auszusetzen ist, muß bloß das Landgestüt die Schuld tragen, man überspannt die Anforderungen an dasselbe und übersieht darüber die Dienste, welche es der Pferdezucht des Landes wirklich erweist. Zum Beleg hiefür erinnere ich nur an den Streit, der vor 4 und 5 Jahren in öffentlichen Blättern über den Zustand der einheimischen Pferdezucht und den Mangel schwererer Nachzucht geführt worden ist. Dem Landgestüt wurde vorgeworfen, daß es nicht genug für Hengste des schweren Wagenschlags sorge, und dem Landoberstallmeister wurde nachgesagt, daß schwere Hengste des Luxemburger 2c. Schlags, die doch Bedürfniß seyen, konsequent nicht patentirt werden. So traf in der öffentlichen Meinung die Landgestütsverwaltung die Schuld allein, daß der schwerere Pferdeschlag, wie ihn die Jetztzeit verlangt, im Lande nicht gezüchtet werde, und Niemand hatte ein Wort dafür, daß zur Züchtung starker Pferde auch kräftige Stuten gehören.

Nach dem Ausgeführten scheinen mir daher überwiegende Gründe dafür zu sprechen, das bisherige aus einer früheren Zeit überlebter volkswirthschaftlicher Ansichten herüberragende System staatlicher Prüfung von Privatzuchthengsten zu verlassen.

Das Einzige, was von den bisherigen Vorschriften beizubehalten wäre, ist das Verbot des Herumreitens mit den Privathengsten zum Betrieb des Beschälgewerbes, theils aus sittenpolizeilichen Gründen, theils aber auch zu Verhütung eines indirekten Zwangs zu Benützung dieser Hengste. Für letzteres spricht auch die schon mehrerwähnte Verhandlung in der Würzburger Versammlung deutscher Landwirthe, in welcher ein Redner äußerte: „daß ein großer Zwang von Seiten der Gaureiter namentlich in Altbayern stattfinde, indem die Leute sich dort beklagen, daß diese mit ihren schweren fehlerhaften Hengsten herumreiten, in die Häuser gehen, den Leuten keine Ruhe lassen und sie zwingen, ihre Stuten nur von diesen Hengsten belegen zu lassen, damit sie die Aufdringlichen loskriegen."

Bringt man ferner das System erhöhter Prämien für Privatbeschäler, wie in meinem vorigen Artikel vorgeschlagen ist, zur Anwendung, werden diese Prämien je vor Beginn einer Beschälperiode zuerkannt und sodann öffentlich bekannt gemacht, so daß jeder Stutenbesitzer erfährt, wo er etwas ganz Tüchtiges von Privathengsten treffen kann, so wird nicht nur die Privatbeschälhalterei überhaupt mehr geweckt werden, sondern auch den Gesammtinteressen in wirksamerer Weise gedient seyn.

S.

Die Zogelbirn,

eine empfehlenswerthe Obstsorte für rauhere Gegenden.

Wer schon mit etwas mehr Aufmerksamkeit die Obstgärten und Straßenpflanzungen irgend eines Bezirks durchwanderte und in ruhiger Betrachtung vor einem jener Riesenobstbäume stehen blieb, die mit ihren Aesten gleich Eichen stolz und schön in die Luft ragen, während der Nachbarbaum, in denselben Verhältnissen stehend, kaum ein kümmerliches Daseyn fristet, und wieder andere, mit jenem gepflanzt, schon längst von der Erde verschwunden sind, dem wird sich wohl, in diese Betrachtung versunken, die Frage aufwerfen, was wohl die Ursache dieser Erscheinung seyn mag. Vom Boden und Klima waren diese, wie jener, gleich begünstigt und auch die Witterungseinflüsse hatten sie gleich zu theilen; so muß es denn eine der vielen andern Ursachen seyn, die letztere in ihrem freudigen Gedeihen verhinderte, oder ist jener Riesenbaum eine derjenigen Sorten, welche auch ungünstigen Verhältnissen oftmals zu trotzen vermögen. Häufig ist letzteres der Fall, und wir können es daher unseren Pomologen nicht genug Dank wissen, daß sich dieselben stets bei ihren Versammlungen auch die Frage aufwerfen: „Welche Obstsorten sind für Boden und Klima dieser oder jener Gegend die empfehlenswerthesten? Und gewiß wird Jedermann, welcher jene Frage mit dem, was täglich dem Auge auf dem Gebiete der Obstbaumzucht begegnen kann, erwägt, die Wichtigkeit derselben zu bemessen wissen. In Württemberg jedoch, wo Alt und Jung die Produkte des Obstbaues in dem Haushalt zu finden gewohnt sind, wo besonders der Obstmost dem Landmann Bedürfniß ist, muß besonders auch jene Frage mit in Erwähnung kommen: „Welche Obstsorten sind in Hinsicht ihres ökonomischen Benützungswerthes die empfehlungswürdigsten?"

Dank den Bemühungen der Freunde des Obstbaus, sowie der landwirthschaftlichen Vereine und Behörden haben sich solche Sorten bereits allerwärts eingebürgert und auch die, besonders einzelnen Bezirken eigenen Lokalsorten, wie die Masselbacher Mostbirn, die Pomeranzenbirn vom Zabergäu, der Wildling von Einsiedel und andere mehr, haben sich bereits in die verschiedenen Gauen Württembergs Bahn gebrochen und sich ihres Lobes würdig gezeigt. Möge nun vielleicht bei den vielen guten Sorten, die man kennt, der Besitz einer weiteren nicht gerade Bedürfniß seyn, so kann ich doch nicht umhin, die geehrten Leser dieser Zeilen auf eine Birne aufmerksam zu machen, die in dem 15—1700 Fuß über der Meeresfläche gelegenen, nicht durch Gebirgszüge geschützten Oberamt Gerabronn sehr gut gedeiht, reichlich trägt, in der Blüthe nicht empfindlich und in den Ansprüchen auf den Boden sehr bescheiden ist, also für rauhere Lagen sich besonders zur Anpflanzung empfehlen dürfte, es ist dieß die im ganzen Bezirk verbreitete Zogelbirn.

Heimath und Vorkommen: der Mutterbaum stand ohne Zweifel auf einer Parzelle der Gemeinde Wittenweiler, die früher den Namen „Zagelbach" trug, von wo sie in der Umgegend zunächst und später auch in das hohenlohische und früher reichsstädtisch Rothenburgische Gebiet, wo jetzt noch die ältesten Bäume stehen, verbreitet wurde. Sie hat sich nunmehr auch in den Grenzorten der Nachbaroberämter eingebürgert.

Gestalt: mittelgroß, regelmäßig birnförmig.

Schale: durchgehends mit zimmtfarbigem Rost bedeckt, auf der Sonnenseite geröthet.

Kelch: offen, unvollkommen.

Fleisch: herb, zusammenziehend.

Reife und Nutzung: Mitte bis Ende Oktober, hält sich mehrere Wochen und geht alsdann in harttaigen Zustand über, liefert einen ausgezeichneten, haltbaren Most und wird harttaig gedörrt sehr von dem Landmann geschätzt.

Der Baum wächst gut, ist sehr dauerhaft, wird alt und trägt, wie vorhin schon erwähnt, fast alljährlich, wo kein Obstbaum im hiesigen Bezirk mehr fortkommt, gedeiht noch die Zogelbirn.*

Möge diese Sorte auch in weiteren Kreisen die wohlverdiente Verbreitung finden, wozu der Unterzeichnete mit Vergnügen die Hand bietet.

Amlishagen, OA. Gerabronn. Ernst Roll, Oberamtsbaumwart.

* Die Zogel- oder Zobelbirn ist S. 235 der württemb. Kernobstsorten kurz beschrieben. Hienach kommt sie ziemlich häufig in der Umgegend von Gerabronn, Kirchberg und Bretten vor und wird nur getrocknet und gemostet. Es scheint übrigens, daß diese Sorte keine besonders hervorragende Mostbirne ist, jedenfalls hätte Einsender obigen Artikels auch mittheilen sollen, wie sich dieselbe in Qualität und Haltbarkeit des Mostes zu den bessern Birnsorten, wie Wolfs-, Einsiedel-, Pomeranzen-, Langstieler- und anderen Birnsorten verhält. An ausgezeichneten Mostbirnsorten fehlt es uns nicht und sollte man nur wenigstens gleich gute unter den weniger bekannteren bevorworten. S.

(Hiezu Beilage Nr. 4.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 4

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim über die unter ihrer Kontrole stehende chemische Fabrik Heufeld (Station Heufeld an der München-Salzburger Eisenbahn).

Angabe in Procenten.

Düngerfabrikate.	Kali		Feuchtigkeit.	Organische Substanz.	Sand.	Knochenerde.	Stickstoff in der organischen Substanz.	Phosphorsäure in der Knochenerde.	Garantirter Gehalt an		Lösliche Phosphorsäure		Preis pro Ctr. ab Heufeld.
	gefunden	garantirt.							Stickstoff.	Phosphorsäure (unlöslich).	gefunden.	garantirt.	
Gedämpftes (guanisirtes)													fl.
Knochenmehl I. . .	—	—	6,3	36,1	1,5	56,1	3,9	23,9	3,5	22,0	—	—	4½
" " II. . .	—	—	4,8	38,4	3,0	53,8	3,5	21,8	3,0	21,0	—	—	4
Superphosphat I. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,0	20,0	5½
" " II a. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.8	17,0	4½
" " II b. . .	—	—	—	—	—	—	1,1	—	0,5	—	14,0	14,0	4
Chlorkalium 12proc. .	7,5	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 fl. 24 kr.
" " 75proc. .	52,2	47,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 fl. 45 kr.
Schwefelsaures Kali 75pr.	42,0	40,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 fl. 45 kr.

Die chemische Fabrik Heufeld hat die erwähnten Düngmittel seit Anfang dieses Jahres unter die Kontrole der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim gestellt. Die Superphosphate verdienen als besonders preiswürdig hervorgehoben zu werden.

Nachtrag: In dem Preisverzeichnisse des Düngerfabrikanten Dr. Schweickhardt in Tübingen vom Jahre 1868 findet sich folgende Notiz: „Da die Versuchsstation Hohenheim **keine künstlichen Düngmittel** analysirt, hat ꝛc."

Die Versuchsstation sieht sich dadurch veranlaßt, auf die Bekanntmachung der K. Centralstelle für Landwirthschaft vom 10 August 1867, betreffend die Kontrole des Düngerhandels durch die landwirthschaftliche Versuchsstation in Hohenheim, sowie die kostenfreie Untersuchung aller sogen. einfachen künstlichen Düngmittel, hier nochmals besonders aufmerksam zu machen. Die obige Notiz des Fabrikanten Schweickhardt ist um so unerklärlicher, da er in einer sub Nr. 17 des Schwarzwälder Boten veröffentlichten, sowie im Separatabdruck erschienenen Abhandlung „Ueber Mangel und Theurung" die Erklärung der Versuchsstation abdruckt, daß dieselbe **einfache künstliche Düngmittel** untersuche.

Es wäre wünschenswerth gewesen, wenn der Verfasser des erwähnten interessanten Aufsatzes sein sorgfältig gesammeltes Material nicht gar zu auszugsweise dem Leser mitgetheilt, wenn er namentlich bei den besonders werthvollen Bemerkungen die Quellen angeführt hätte, aus denen er geschöpft hat, damit der Leser, sollte ihm Etwas unklar geblieben seyn, durch spezielles Studium das Fehlende ergänzen könnte. Er muß mir daher gestatten, einige seiner Behauptungen durch die, wie gesagt, mit Recht von dem Leser gewünschten Beweisstücke zu vervollständigen, da ich letztere zufällig in Händen habe.

Auf Seite 6 des auch separat gedruckten Artikels findet sich wörtlich folgende Bemerkung: „Die Versuchsstation hatte nur Analysen von meinen einfachen Düngmitteln, von Superphosphat und Knochenmehl, vorgenommen, **die vollkommen meinen Ankündigungen entsprachen.**" Zur Erklärung des Wortes **„vollkommen"** sind im Folgenden die Resultate der Analysen sämmtlicher von Hrn. Schweickhardt an die Versuchsstation eingesandten Düngerproben zusammengestellt.

4 Juli 1866: Eine Probe Kalksuperphosphat, entnommen aus einem Quantum von einigen 100 Centnern, das der Fabrikant nach seiner brieflichen Mittheilung zu 4 fl. 30 kr. pro Ctr. ab Tübingen verkauft. Es sollte dieses Präparat offenbar dem in seinem Preisverzeichnisse notirten Superphosphat aus Knochenkohle mit 13—14 Proc. leicht löslicher und 3—4 Proc. schwer löslicher Phosphorsäure entsprechen. Die chemische Analyse ergab: 6,8 Proc. lösliche Phosphorsäure; die unlösliche wurde nicht bestimmt, da im Superphosphat nur die lösliche den Werth fixirt. Berechnet man das Pfund lösliche Phosphorsäure zu 16 kr., so stellt sich der wirkliche Preis des 6,8 procentigen Kalksuperphos-

phats auf 1 fl. 48 kr. Der Landwirth würde demnach beim Ankauf eines Centners 2 fl. 42 kr. zu viel bezahlt haben.

16 November 1866: Superphosphat aus Knochenkohle, ohne jegliche Angabe über garantirten Gehalt und Preis, vermuthlich demselben 13—14procentigem Superphosphat entsprechend, da sich in dem Preiscourant kein anderes vorfindet. Die chemische Analyse ergab: 11,3 Proc. lösliche Phosphorsäure, also 2—3 Proc. unter dem garantirten Gehalte; somit war das Superphosphat um 32—48 kr. zu theuer.

23 Mai 1867: Knochenkohle-Superphosphat, ebenfalls ohne nähere Angabe über Preis und Garantie. Die chemische Analyse ergab: 13,2 Proc. lösliche Phosphorsäure und 3,6 Proc. unlösliche Phosphorsäure. Das Fabrikat entsprach demnach dem in dem Preisverzeichnisse notirten garantirten Gehalte.

27 Juli 1867: Düngerproben aus derselben Fabrik, von einem württembergischen Landwirthe zur Untersuchung eingesandt.

1) Knochenkohle-Superphosphat. Garantirter Gehalt 17—18 Proc. Gesammt-Phosphorsäure und 13 bis 14 Proc. lösliche. Gefunden durch die Analyse: 13,8 Proc. Gesammt-Phosphorsäure und 12,1 Proc. lösliche.

2) Gestampftes Knochenmehl. Garantirt: 5 Proc. Stickstoff und 21 Proc. Phosphorsäure. Gefunden: 4 Proc. Stickstoff und 19,8 Proc. Phosphorsäure.

Beide Dungmittel hatten daher einen Minderwerth von etwa 30 kr. Das grob gestampfte Knochenmehl ist selbst zu dem scheinbar niedrigen Preise von 3 fl. 12 kr. Niemanden zu empfehlen. (Vgl. dieses Wochenblatt 1867 Nr. 30.)

Daß auch die andern Düngerfabrikate des Hrn. Schweickhardt, wie schon früher erwähnt wurde, zu theuer sind, kann der Landwirth aus den Preisverhältnissen der oben angeführten Heufelder Düngmittel wiederum deutlich ersehen. Genannte Fabrik bringt das Superphosphat mit mindestens 14 Proc. Phosphorsäure zu 4 fl., statt wie Dr. Schweickhardt zu 4 fl. 30 kr., in den Handel und berechnet durchschnittlich in ihren Fabrikaten das Pfund Phosphorsäure zu 16 kr. statt, wie dieser, zu 20 kr.

„Die Beurtheilung, ob ein Fabrikant im Stande ist, gute und billige Kunstdünger zu liefern, ist keineswegs schwierig, denn nur derjenige vermag es, der ein gutes und billiges Superphosphat in den Handel bringt, da lösliche Phosphorsäure nothwendig als Grundlage dienen muß," sagt Hr. Schweickhardt ebenfalls auf Seite 6 seines Artikels über „Mangel und Theurung."

Den Standpunkt, den der Hr. Dr. Schweickhardt durch mehrjährige Studien und Erfahrungen in der Düngerfabrikation erreicht hat, kann hienach jetzt Jeder selbst beurtheilen, die landwirthschaftliche Versuchsstation kannte ihn schon vor dieser öffentlichen Selbstverurtheilung des genannten Fabrikanten, da er sich schon früher in der Beziehung brieflich sehr präzise wiederholt ausgesprochen hatte. In einem Schreiben vom 8 Juli 1866 steht wörtlich: „In Erwiederung Ihres W. vom 5 Juli kann ich dem Publikum in dem Superphosphat keinen bestimmten Gehalt an löslicher und unlöslicher Phosphorsäure garantiren, ehe eine Analyse von kompetenter Seite vorausgegangen ist, ebenso wenig kann ich im Knochenmehl für einen bestimmten Gehalt an Stickstoff und phosphorsauren Kalk garantiren, ehe ich jene Bedingung erfüllt habe."

Das sind die wissenschaftlichen Grundsätze, auf die sich Hr. Dr. Schweickhardt bei der Fabrikation seiner Düngmittel stützt. Glücklicherweise gibt es nicht mehr viele Düngerfabrikanten, die ihre Fabrikationsmethoden so wenig in der Hand haben. Sie haben sich ja das Vertrauen der Landwirthe und der Versuchsstationen allein dadurch wieder erworben, daß sie den vollgültigen Beweis zu liefern wußten, daß sie Herrn ihrer Fabrikationsmethoden waren, daß sie thatsächlich das Produkt darstellen konnten, was sie darstellen wollten; nur dadurch gelangte dieser Industriezweig auf den festen Handelsstandpunkt, daß er ein Fabrikat zu Markt tragen konnte, welches einen genau bestimmbaren Tauschwerth hatte. Die Versuchsstationen nehmen mit Recht das Verdienst in Anspruch, bei der segensreichen Entwicklung dieses Industriezweiges wesentlich mitgewirkt zu haben, sie machten es dem Fabrikanten unmöglich, in seinen Fabrikaten werthvolle und werthlose Bestandtheile zu demselben Preise in den Handel zu bringen, und sie wußten bald ganz genau, welche Firma sie dem Landwirthe empfehlen, vor welcher sie warnen mußten, auch ohne daß, wie Hr. Schweickhardt zu verlangen scheint, der Chemiker in jedem verkauften Centner oder Pfunde Kunstdünger erst durch die Analyse den faktischen, garantirten Werth nachzuweisen brauchte.

Auf die ebenfalls in dem erwähnten Aufsatze zu findenden geistreichen Bemerkungen über wissenschaftliche Verirrungen, unverantwortliche Behauptungen des Stationschemikers „Kreuzhage" 2c. 2c. hier weiter einzugehen, wird mir der Verfasser erlassen, ebenso kann ich es mir wohl versagen, seine wunderbare Definition eines **„guten Kunstdüngers,"** die derselbe aus der kürzlich erschienenen „praktischen Düngerlehre des Hrn. Prof. Dr. E. Wolff" herausgelesen haben will, näher zu beleuchten. Jeder, der das Schriftchen weniger oberflächlich durchliest, wird selbstverständlich vergebens nach einer solchen Notiz suchen. Wohl aber wird er darin eine Bemerkung finden, welche ich mir nicht versagen kann, hier wörtlich anzuführen:

„Düngermischungen und Spezialdünger sind überhaupt von Seiten der Landwirthe mit Vorsicht aufzunehmen; in der Regel kann man diese Mischungen, namentlich aus Superphosphaten, Kalisalzen und Peruguano, sich selber weit billiger und besser bereiten, als sie im Handel zu haben sind."

Es ist dieses dieselbe sich übrigens auf allgemein bekannte Erfahrungen stützende Ansicht, welche ich in Nr. 30 dieses Wochenblattes 1867 ausgesprochen habe, und woraus Hr. Schweickhardt schließen zu können glaubt, daß jeder Landwirth Chemiker der Versuchsstation Hohenheim seyn könnte. Warum er hienach in seiner logischen Gedankenfolge nicht auch beiläufig zu dem Resultate kommt, daß jeder Landwirth Professor an der Akademie Hohenheim seyn könnte, bleibt unverständlich.

Schließlich sey bemerkt, daß von Seiten der Versuchsstation in dieser Angelegenheit das letzte Wort

gesprochen ist. Jeder gebildete Landwirth wird längst den wissenschaftlichen Dünger des Hrn. Schweickhardt richtig beurtheilt haben, davon sind die Mittel, welche dieser allein von allen württembergischen sowie auswärtigen Düngerfabrikanten anwenden muß, um seinen Fabrikaten beim landwirthschaftlichen Publikum Absatz zu verschaffen, der sprechendste Beweis.

Landwirthschaftliche Versuchsstation
Hohenheim, 7 März 1868.

Dr. C. Kreuzhage.

Empfehlung eines Wiesenbautechnikers.

Hiemit beehre ich mich Ihnen mitzutheilen, daß ich am 1 März 1868 die von mir seit 9 Jahren bekleidete Stelle eines Wiesenbaumeisters bei großherzogl. badischem Handelsministerium, resp. bei vormaliger großherzogl. Centralstelle für die Landwirthschaft verlasse, um künftighin als Privattechniker zu arbeiten. Ich werde sonach von jetzt an Privatarbeiten, welche in das Gebiet der Ent- und Bewässerung, der Drainage, der Bach- und Flußrektifikationen, der Brunnen- und Wasserleitungen aller Art, überhaupt der größeren und kleineren Landesmeliorationen einschlagen, übernehmen, die betreffenden Projekte (Pläne, Kostenanschläge, Gutachten 2c.), sowohl für Private, als auch für Gemeinden, Genossenschaften 2c. entwerfen und die Ausführungen streng überwachen. Für letztere bin ich stets in der Lage tüchtige und zuverlässige Aufseher zur Verfügung stellen zu können. In allen, die verschiedenen Meliorationen betreffenden Fragen, in Wasserprozessen, bei Konzessionsgesuchen für Wasserwerke und dergl. werde ich bereit seyn, Gutachten abzugeben. Meine Forderungen für die Anfertigung der vollständigen Projekte über Flächen von über 10, resp. 15 Morgen werde ich pro Morgen, Reisekosten mit begriffen, nach anliegenden Ansätzen berechnen. Meinen Wohnsitz werde ich in Karlsruhe beibehalten.

Uebersicht über die Kosten der Ent- und Bewässerungsanlagen etc., wie solche von dem Unterzeichneten für den Umfang des ganzen Königreiches Württemberg berechnet werden.

A. Drainage.

Von 15—30 Morgen, pro Morgen	.	2 fl. — kr.
„ 30—50 „ „ „	.	1 fl. 45 kr.
„ 50—80 „ „ „	.	1 fl. 30 kr.
Ueber 80 Morgen, pro Morgen	.	1 fl. 12 kr.

B. Entwässerung durch offene Graben, Kanäle, Bach- und Flußrektifikationen, Entwässerung großer Torfmoore u. dgl.

Von 15— 30 Morgen, pro Morgen	.	1 fl. 48 kr.
„ 30— 50 „ „ „	.	1 fl. 30 kr.
„ 50— 80 „ „ „	.	1 fl. 12 kr.
„ 80—100 „ „ „	.	1 fl. — kr.
„ 100—150 „ „ „	.	— fl. 48 kr.
Ueber 150 Morgen „ „	.	— fl. 36 kr.

C. Bewässerung.

Von 10— 20 Morgen, pro Morgen	.	3 fl. — kr.
„ 20— 50 „ „ „	.	2 fl. 36 kr.
„ 50— 80 „ „ „	.	2 fl. 12 kr.
„ 80—100 „ „ „	.	1 fl. 54 kr.
Ueber 100 Morgen „ „	.	1 fl. 45 kr.

D. Nivellements.

Für größere Landesmeliorationen werden berechnet pro laufende Ruthe (3 Metres) . . . . 1—2 kr.

1000 laufende Ruthen (3000 Metres) durchschnittlich mit 24 fl. In diesen Preisen sind die Nivellementspläne nebst den Manualen mit inbegriffen.

Für sehr bedeutende Meliorationen werden die Vorarbeiten unter Umständen auch nach gegenseitigem Uebereinkommen für eine Pauschsumme übernommen.

Sind an ein und demselben Orte, oder in nicht allzu großer Entfernung von einander für verschiedene kleinere Flächen Projekte zu entwerfen, so werden dieselben zusammengenommen als eine größere Fläche betrachtet und hienach berechnet.

In den angegebenen Preisen sind die Reisekosten enthalten.

Für kleinere Flächen, für Abgabe von Gutachten u. dergl., überhaupt für alle Arbeiten, welche nicht morgenweise berechnet werden können, wird ein Taggeld nebst den baaren Reiseauslagen (Eisenbahn, Post 2c.) in Anrechnung gebracht.

Karlsruhe, den 1 Februar 1868.

Gustav Abel,
Wiesenbaumeister.

Der Verein für arme Landbaulehrlinge,

welcher an die Stelle der früheren Armen-Ackerbauschule getreten, will in diesem Frühjahr wieder eine entsprechende Zahl armer für die Landwirthschaft geeigneter Jungen in seine Fürsorge nehmen und bei einzelnen Landwirthen in verschiedenen Theilen des Landes unterbringen, um sie zu tüchtigen Ackerknechten und nützlichen Gliedern der bürgerlichen Gesellschaft heranbilden zu lassen.

Dießfallsige Anmeldungen von Zöglingen mit genauer Mittheilung über Fähigkeiten und Prädikat, sowie Offerte von Lehrherren bitten wir innerhalb 14 Tagen an die unterzeichneten Komitemitglieder zu richten, welche auch zu Ertheilung weiterer Auskunft gerne bereit sind.

Stuttgart, den 10 März 1868.

Im Namen des Vereins für arme Landbaulehrlinge:
Dr. Hahn, Pfarrer in Heslach, Vereinsvorstand.
Direktor v. Oppel.
Regierungsrath Clausnizer.

Stand der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Württemberg auf den 1 Januar 1868.

(Vergl. Wochenbl. 1866. S. 40.)

Bezirk.	Vorstände.	Mitgliederzahl. 1866	Mitgliederzahl. 1868
	Neckarkreis.		
1) Backnang	OAmtmann Drescher	198	206
2) Besigheim	„ Müller	295	265
3) Böblingen	„ Roger	104	119
4) Brackenheim	Gutsbesitzer Winter in Brackenheim	134	197
5) Canstatt	OAmtmann v. Kegelen	506	525
6) Eßlingen	„ Baur	220	193
7) Heilbronn	Waldinspektor Nickel in Heilbronn	327	366
8) Leonberg	Oekonomierath Ramm in Nippenburg	113	108
9) Ludwigsburg	Schultheiß Haug in Beihingen	305	324
10) Marbach	Gutsbesitzer Schwaderer in Burgstall	221	245
11) Maulbronn	OAmtmann Daser	147	149
12) Neckarsulm	Rentamtmann Binder in Assumstadt, zur Zeit Stellvertreter	306	235
13) Stuttgart, Stadt	Gemeinderath Single in Stuttgart	209	180
14) Stuttgart, Amt	Oberlehrer Rik in Hohenheim	516	618
15) Vaihingen	Oberförster Graf v. Urküll in Ensingen	243	250
16) Waiblingen	Schultheiß Simon in Strümpfelbach	312	238
17) Weinsberg	Finanzrath Dornfeld	203	200
		4359	4418
	Schwarzwaldkreis.		
1) Balingen	Schulth. Letsch in Zillhausen	156	134
2) Calw	OAmtmann Thym	153	183
3) Freudenstadt	„ Sandberger	137	124
4) Herrenberg	Hofkameralverw. Haderer	324	318
5) Horb	Rentamtmann Hailer in Horb	252	264
6) Nagold	Hirschwirth Klein in Nagold	234	266
7) Neuenbürg	OAmtmann Luz	175	174
8) Nürtingen	Mühlenbesitzer Eberhardt in Linsenhofen	386	380
9) Oberndorf	Oberamtspfleger Frueth	160	160
10) Reutlingen	OAmtmann Schippert	526	561
11) Rottenburg	Frhr. v. Ow in Wachendorf	205	224
12) Rottweil	Postmeister Platz in Rottweil	359	312
13) Spaichingen	OAmtmann Bockshammer	506	472
14) Sulz	Oekonomierath Schoffer in Kirchberg	255	259
15) Tübingen	Prof. Weber auf Bläsiberg	414	314
16) Tuttlingen	Oberamtsrichter Volter	205	290
17) Urach	Frhr. v. Hayn auf Uhenfels	280	310
		4725	4745

Bezirk.	Vorstände.	Mitgliederzahl. 1866	Mitgliederzahl. 1868
	Jaxtkreis.		
1) Aalen	OAmtmann Wittich	196	198
2) Crailsheim	Kameralverw. Linsenmann	668	655
3) Ellwangen	Regierungsrath Weinheimer	566	514
4) Gaildorf	OAmtmann Billich	264	269
5) Gerabronn	Hofrath Fortenbach in Langenburg	143	147
6) Gmünd	OAmtmann Holland	196	230
7) Hall	Stadtschultheiß Hager	287	250
8) Heidenheim	OAmtmann Bokmayer	176	315
9) Künzelsau	„ Baumann	267	332
10) Mergentheim	Gutspächter Spieß in Sailtheim	296	347
11) Neresheim	Werkmstr. Ruf in Neresheim	260	340
12) Oehringen	OAmtmann Süskind	200	180
13) Schorndorf	„ Zais	242	236
14) Welzheim	„ Eisenbach	135	124
		3896	4137
	Donaukreis.		
1) Biberach	OAmtmann Kern	322	323
2) Blaubeuren	„ Muff	372	365
3) Ehingen	Stadtschultheiß Müller in Ehingen	512	427
4) Geißlingen	Gutspächter Böhringer auf Christophshof	326	309
5) Göppingen	Schultheiß Wörner in Heiningen	220	220
6) Kirchheim	OAmtmann Idler	700	687
7) Laupheim	„ Wernle	330	366
8) Leutkirch	„ Lauth	292	237
9) Münsingen	Gutsbesitzer Kuhn auf Hopfenburg	460	441
10) Ravensburg	Gutsbesitzer Zöppritz auf Ganterhof	287	480
11) Riedlingen	OAmtmann Rath	550	578
12) Saulgau	„ Rominger	611	590
13) Tettnang	Domänenpächter Rahmer auf Schäferhof	310	289
14) Ulm	Regierungsrath, OAmtmann Kolb	429	569
15) Waldsee	OAmtmann Grözinger	255	244
16) Wangen	Dr. Braun in Wangen	580	590
		6556	6715

Gesammtsumme der Mitglieder pro Januar 1868	20015
Der Stand auf 1 Januar 1866 betrug	19538
Mithin pro 1868 mehr	477

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 12. **Wochenblatt** 21. März 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Auszeichnung.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 5 d. M. dem Oberamtsgeometer Bechtle in Ravensburg in Anerkennung seiner verdienstlichen Leistungen im Fache der Feldwegregulirung und Güterzusammenlegung die silberne Civilverdienstmedaille gnädigst verliehen.

Die Vorschuß- und Kreditvereine, ihre Zwecke und Bedeutung für die Landwirthe. *

Ansprache des Ausschusses des landwirthschaftlichen Vereins für den Bezirk Tübingen an seine Mitglieder und an Nichtmitglieder.

Die Zahl der gegenwärtig in Deutschland bestehenden Vorschuß- und Kreditvereine wird auf mehr als 1000, ihre Mitgliederzahl auf 280000 berechnet, sie besitzen ein eigenes Vermögen von über 10 Millionen Gulden und hatten im abgelaufenen Jahre einen Geschäftsumsatz von ungefähr 150 Millionen Gulden.

Diese Zahlen sind überraschend, wenn man ins Auge faßt, daß die Gründung des ersten Vorschußvereins in das Jahr 1850 fällt und daß noch im Jahr 1860 der Umfang der Geschäfte nicht den vierten Theil der jetzigen Summen betragen hat. Es muß etwas Gesundes, Lebenskräftiges in Vereinen liegen, welche eine solche Entwicklung zeigen, sie müssen einem wirklichen Bedürfnisse abhelfen, sonst wären sie nicht geworden, was sie jetzt sind. Sie sind entstanden und sind groß geworden ohne Vortheile, die ihnen von Außen zugewendet worden wären, einzig durch die Thätigkeit und Umsicht derer, von welchen und für welche sie gegründet worden sind, d. h. meist von einfachen Kaufleuten, Handwerkern und Arbeitern, häufig von Leuten, die über nichts weniger als große Mittel verfügen konnten. Im großen Ganzen sind die Vortheile dieser Vereine bis jetzt nur von den Angehörigen des Gewerbestandes gehörig gewürdigt worden, die Theilnahme des Standes der Landwirthe, oder die Gründung von Vereinen durch und für Landwirthe ist, mit Ausnahme etwa von Nassau und einzelnen Bezirken in Preußen, eine kaum nennenswerthe. Ganz besonders gilt Letzteres von Württemberg, wo doch die Vorschußkassen für Gewerbetreibende (Handwerker- und Gewerbebanken) einen so erfreulichen Aufschwung genommen haben. Worin liegt der Grund hievon? Liegt für den Stand der Landwirthe kein Bedürfniß vor, zum Zweck ihres Geschäftsbetriebs fremde Geldmittel in Anspruch zu nehmen, oder was sind sonst die Ursachen dieser Erscheinung?

Ehe wir versuchen, diese Fragen zu beantworten, wollen wir kurz das Wesentlichste und allen Gemeinsame von der Einrichtung der Vorschußvereine angeben und die Vortheile hervorheben, welche sie ihren Mitgliedern gewähren.

Zweck und Einrichtung der Vorschußvereine.

Zweck aller Vorschußvereine ist: den Vereinsmitgliedern die zu ihrem Geschäftsbetrieb erforderlichen

---

* Vorstehende Ansprache wird ihres allgemeinen Interesses wegen hier abgedruckt mit dem Beifügen, daß ähnlich, wie im Tübinger Bezirk die Landwirthe aufgefordert wurden, sich an die dortige Handwerkerbank anzuschließen, nach den darüber eingekommenen Nachrichten dieß auch in andern Bezirken des Landes, wie z. B. in Blaubeuren, Geislingen und Neuenbürg, geschehen ist, während an andern Orten, wie in Heilbronn und im Biberacher Bezirk, besondere landwirthschaftliche Kreditbanken ins Leben gerufen worden sind. Möge diese Fürsorge für das Kreditbedürfniß der Landwirthe auch anderwärts Fortgang finden und mögen diese Institute durch intelligente, sachgemäße Verwaltung immer weiteren Kredit im Lande sich schaffen.
R.

Geldmittel durch Darlehen (aus der Vereinskasse) zu verschaffen. Die Mittel zu Abgabe dieser Darlehen beschaffen die Vereine

1) durch regelmäßige (gewöhnlich monatliche) Beiträge sämmtlicher Vereinsmitglieder in die Vereinskasse;

2) durch Anlehen, welche der Verein von dritten Personen, unter solidarischer Haftbarkeit sämmtlicher Vereinsmitglieder, aufnimmt.

Die Größe der Monatsbeiträge ist in der Regel keine zum Voraus bestimmte, sie kann wechseln, nur pflegt festgesetzt zu seyn, wie viel sie mindestens betragen muß. (Bei dem Verein in Tübingen müssen wenigstens 12 kr. und es dürfen nicht über 25 fl. in einem Monat eingelegt werden.)

Vorschüsse (Darlehen) werden nur an Mitglieder des Vereins und nur in dem Maße an solche abgegeben, als ihre Verhältnisse Sicherheit für die Zurückzahlung bieten. Alle Vorschüsse werden nur auf bestimmte Zeit abgegeben, in der Regel nicht auf länger als 3—6, höchstens 9 Monate. Verlangt ein Mitglied einen Vorschuß, der größer ist als der Betrag seiner Einlagen, so hat es dem Verein Sicherheit zu leisten durch Stellung von Bürgen, welche sich als Selbstzähler verbindlich machen.

Der Gewinn, welchen der Verein macht, d. h. Alles, was nach Bestreitung der Verwaltungskosten und der Zinse für Anlehen übrig ist, fließt den Vereinsmitgliedern nach Verhältniß ihrer Einlagen zu.

Vortheile der Vorschußvereine für ihre Mitglieder.

Die Vortheile, welche die Mitglieder der Vorschußvereine durch die Theilnahme an solchen erlangen, liegen auf der Hand. Sie können

1) jederzeit ihren Verhältnissen angemessene baare Gelddarlehen erhalten,

2) sie bekommen diese Darlehen zu mäßigen Zinsen, ersparen also die Kosten für hohe Zinsen und den sonstigen, häufig unvermeidlichen Aufwand bei Beschaffung kleinerer Darlehenssummen;

3) der ganze Gewinn, den der Verein bei dem Vorschußgeschäft macht, fließt wieder den Vereinsmitgliedern zu;

4) dadurch und durch die regelmäßigen (Monats-) Einlagen machen die Vereinsmitglieder den Anfang mit der Ansammlung eines Kapitals und erlangen alle mit einer solchen verbundenen Vortheile.

In wie weit entspricht die Betheiligung an Vorschußvereinen dem wohlverstandenen Interesse der Landwirthe?

Die Vortheile, welche die Vorschußkassen im Allgemeinen ihren Theilnehmern bieten, haben wir so eben dargelegt. Da die Landwirthe bisher daran so selten Theil genommen haben, so müssen wir zunächst fragen: liegt bei ihnen etwa weniger ein Bedürfniß vor, sich dieser Vortheile theilhaftig zu machen, als bei den Handwerkern? Haben unsere Landwirthe stets so viele baare Mittel vorräthig, daß sie zu ihrem Geschäftsbetrieb kein fremdes Geld brauchen? oder: können sie sich jederzeit so leicht und so billig Geld verschaffen, daß für sie eine Vorschußkasse etwas Ueberflüssiges ist?

Auf alle diese Fragen wird man mit „nein" antworten müssen.

Glücklicher Weise allerdings gibt es bei uns noch manche Bauern, welche niemals in die Lage kommen, zu ihrem Geschäftsbetrieb fremdes Geld in Anspruch nehmen zu müssen, oder die, wenn sie ausnahmsweise solches bedürfen, es ohne alle Mühe von Bekannten und eben so billig, vielleicht billiger als von einem Vorschußverein, erhalten; gerade wie es Handwerker gibt, die ihr Geschäft mit lauter eigenen Mitteln betreiben, oder wenigstens betreiben könnten. Was aber Einzelne können, was Viele können, das können eben doch noch mehrere nicht. Es ist im Allgemeinen heut zu Tage, wo die Abgaben (Zehenten, Gülten 2c.) nicht mehr in Natur geleistet, die häuslichen Bedürfnisse nicht mehr in dem Maß, wie früher, selbst erzeugt werden und der ganze Betrieb der Landwirthschaft sich geändert hat, das Bedürfniß an baaren Mitteln auch für den Landwirth ein größeres, als früher. Wie beim Handwerker, treten auch bei Landwirthen, Weingärtnern, Hopfenbauern Zeiten und Fälle ein, wo sie, um ihr Geschäft mit Nutzen betreiben zu können, baare Mittel nöthig haben, welche sie im Augenblick nicht selbst besitzen. Es kommt dieß bei den Landwirthen um so leichter vor, da der Landwirth in der Regel nur eine Erndte im Jahre, folglich auch nur einmal eine bedeutende Geldeinnahme hat. Die plötzlich eintretende Nothwendigkeit, Vieh oder Inventarstücke anzuschaffen, außerordentliche Ausgaben im Frühjahr oder Sommer, z. B. Ankauf künstlicher Dungmittel nach einer schlecht ausgefallenen Stroherndte oder wegen

ausgedehnteren Anbaus von Handelsgewächsen, der Ankauf fremder Saatfrucht, günstige Gelegenheit überhaupt, passende Ankäufe zu machen, eine zur ungünstigen Zeit verfallende Zinszahlung, die Gefahr von Verlust durch Verkauf von Früchten zur Unzeit und manches Andere erfordern Geldmittel, die man schnell braucht, die man sich öfters um jeden Preis verschaffen muß und deren Beschaffung häufig gerade dann am meisten Sorgen und Kosten verursacht, wenn die Summen klein sind, während sie sich doch in kurzer Zeit wieder reichlich bezahlt machen.

In solchen Fällen sind die Vorschußvereine auch für den Landwirth, namentlich für den kleineren, das geeignetste Mittel, sich leicht und billig diejenigen baaren Gelder zu verschaffen, welche er zu seinem Wirthschaftsbetrieb braucht.

Eins sey noch erwähnt — um Mißverständnisse zu vermeiden. Die Vorschußvereine haben und können nur den Zweck haben, ihren Mitgliedern Anlehen mit kurz dauernden Rückzahlungsfristen (höchstens 3—9 Monate) zu geben, also Anlehen zum Geschäftsbetrieb. Wer Geld braucht und aufnehmen will zum Ankauf von Haus und Gütern, wer Anlehen machen will, die stehen bleiben sollen, kann sich der Vorschußvereine für diesen Zweck nicht bedienen, auch wenn er die beste Pfandsicherheit geben könnte, weil dieß außerhalb des Zweckes dieser Vereine liegt. Ihr Nutzen ist darum, weil sie diese Art des Kredits (Hypothekarkredit) nicht gewähren, nicht zu unterschätzen. Neben dem Geld, das zu Bezahlung von Gutskaufsschillingen nöthig ist, braucht, wie schon oben ausgeführt wurde, der Landwirth auch Mittel zum Betrieb. Diese aber sind in der Regel viel schwerer zu beschaffen, als Anlehen auf gute Unterpfänder. Sie sind gegenwärtig auch schwerer zu beschaffen, als früher, nachdem der Zinsfuß im Allgemeinen gestiegen ist und die Vorzugsrechte, welche ehedem beglaubigte Schuld- und Bürgscheine hatten, aufgehört haben. Private geben natürlich nicht gerne Anlehen in kleinen Summen ohne Sicherheit ab, wenn sie solche in größeren Posten gegen gute Zinsen und genügende Sicherheit anlegen können; mancher fürchtet auch, es möchte die bedungene Rückzahlungsfrist nicht eingehalten und er zu gerichtlicher Klage genöthigt werden, und läßt daher, ehe er kleine Darlehen abgibt, lieber das Geld im Kasten liegen. Ist aber der Geldbedürftige auf solche Leute angewiesen, welche aus dem Verleihen kleiner Summen ein Geschäft machen, so kommt ihn das Anlehen meist zu theuer und jedenfalls theurer zu stehen, als bei einer Vorschußkasse.

Sonstige Vortheile der Vorschußvereine.

Liegt auch der Hauptvortheil, welchen die Vorschußvereine haben, darin, daß ihre Mitglieder Darlehen zum Geschäftsbetrieb jederzeit leicht erhalten können, so dürfen doch ihre sonstigen Vortheile nicht gering angeschlagen werden. Die regelmäßigen (Monats-) Einlagen, so klein sie auch seyn mögen, summiren sich mit der Zeit doch und bilden Kapitalien, die nicht zu unterschätzen sind, die die Lust zu Ersparnissen fördern und den Kredit der Vereinsmitglieder heben. Selbst im Interesse derjenigen, welche häufiger in der Lage sind, Geld abzugeben, als zu entlehnen, liegt die Theilnahme an den Vereinen. Die Gelder, welche sie denselben, sey es in der Form von Einlagen, sey es in der Form von Anlehen, überlassen, sind bei der solidarischen Haftung — die Erfahrung hat das gelehrt — so sicher angelegt, als bei Pfandsicherheit, dagegen aber im Falle des Bedarfs leichter zurückzuziehen. Im vorigen Jahr, das ein Prüfstein in dieser Sache war, haben alle württembergischen Vorschußbanken ihre Verbindlichkeiten aufs Pünktlichste erfüllt, während nicht Jeder, der auf Unterpfand ausgeliehene Gelder zu kündigen genöthigt war, sich wird rühmen können, sie seyen pünktlich auf die Verfallzeit eingegangen.

Sollen für die Landwirthe eigene Vorschußvereine gegründet werden, oder sollen sie sich bei bestehenden Vereinen betheiligen?

Der Zweck kann auf beiderlei Weise erreicht werden. Je kleiner im Allgemeinen die Bezirke eines einzelnen Vereins sind, desto besser pflegt es zu seyn, weil die Geschäftsführer des Vereins dann die Verhältnisse der Leute besser beurtheilen können, was bei zu großer räumlicher Ausdehnung der Vereine immer seine Schwierigkeiten hat. Natürlich aber sollten die Vereine wenigstens so zahlreich seyn, daß sie durch die Zahl ihrer Mitglieder schon eine gewisse Garantie geben. Bei der Neuheit der Sache für die Landwirthe und nach dem Sprüchwort: „aller Anfang ist schwer“ wird es darum besser

seyn, in einen schon bestehenden Verein einzutreten, wenn dazu Gelegenheit vorhanden ist. Es gewährt den Vortheil, an dem Nutzen gleich Theil zu nehmen, den, abgesehen von den Mitteln des Vereins, die von den Leitern desselben gesammelten Erfahrungen gewähren. Von der richtigen Leitung der Geschäfte hängt aber sehr viel, ja das Meiste ab. Für uns ist darum die Antwort auf die Frage sehr einfach.

In Tübingen besteht unter dem Namen „Handwerkerbank" ein Vorschußverein, dessen Statuten jeder volljährigen Person, welche über ihr Vermögen verfügen kann, ob sie in der Stadt oder außerhalb derselben wohne, gestatten, Mitglied zu werden durch Unterzeichnung der Statuten nach vorangegangener Aufnahme durch den Ausschuß. Die Tübinger Handwerkerbank erfreut sich seit ihrem Bestehen einer tüchtigen und geschäftskundigen Leitung und der Ausschuß ist bereit, Landwirthe gleich wie Gewerbetreibende und andere Personen in den Verein aufzunehmen. Darum erscheint vor der Hand die Gründung eines eigenen Vereins nicht als geboten, kann vielmehr einer späteren Zeit vorbehalten werden.

Wir laden daher die Landwirthe des Bezirks, Vereinsangehörige wie andere, dringend ein, im Interesse der Hebung und Förderung des landwirthschaftlichen Kredits und damit des Landwirthschaftsbetriebs überhaupt der Handwerkerbank in Tübingen als Mitglieder beizutreten. Wo Viele mit vereinten Kräften zu Erstrebung eines gemeinsamen Zweckes zusammenwirken, da wird auch viel geleistet werden.

Ueber Flachsseide.

Dieser Gegenstand wurde im Wochenblatt schon öfters besprochen und auch schon manches Mittel zur Vertilgung dieses Unkrauts angegeben, einer Hauptentstehungsursache aber und eines darauf sich gründenden Verfahrens zur Verhütung der Seide, so viel mir bekannt, bis jetzt nicht gedacht. Dieses besteht darin, daß man bei Anlegung neuer Luzernfelder eine frische Düngung durchaus vermeiden sollte, da die Flachsseide größtentheils nicht aus dem etwa in dem Kleesamen enthaltenen Seidesamen, sondern aus dem, welcher sich in dem Dung befindet, erzeugt wird. Es findet sich nämlich die Flachsseide oftmals auf Wiesplätzen in größter Menge vor, woselbst ihr viel weniger als auf den Kleeplätzen nachgestellt wird, und indem sie daselbst zu ihrer vollen Zeitigung gelangt, mit dem Heu nach Hause kommt und von dem Vieh gefressen wird, geht von diesem der reife Samen in den Dung über. Daher kommt es, daß man oftmals von gleichem Kleesamen auf einem Acker Seide erhält und auf dem andern keine. Es dürfte deßhalb bei Anlegung neuer Luzernfelder auf möglichst reine Aecker mit möglichst alter Dungkraft Bedacht genommen werden, und der Erfolg wird um so besser seyn, wenn dazu noch gereinigter Samen verwendet wird.

Was die Vertilgungsmittel betrifft, so dürfte neben den schon oft erwähnten noch zu bemerken seyn, daß bei jungen Luzernfeldern der zweite Kleeschnitt, bei dem die Seide in der Regel erst bemerkbar hervortritt, nicht zu spät hinweggenommen wird und an denjenigen Stellen, wo sie etwa wuchert, die Stöckchen hart am Boden mit scharfen Messern abgeschnitten werden und der Platz noch mit einem eisernen Rechen verrechnet wird, wodurch der Klee erhalten bleibt.

Heutingsheim. Aldinger.

Physikalischer Unterrichtskurs für Schullehrer in Horb.

Während der letzten Monate fand an 8 Nachmittagen in Horb ein physikalischer Unterrichtskurs für die Schullehrer der Umgegend statt, den der dortige Schulmeister Knoll abhielt, nachdem solcher im vorigen Jahr den durch die landwirthschaftliche Centralstelle und die beiden Oberschulbehörden in Stuttgart eingeleiteten naturwissenschaftlichen Lehrkurs für Schullehrer (zu vergl. Nr. 37 dieses Blattes von 1867) mit sehr gutem Erfolg mitgemacht hatte. Der Unterricht, an dem im Ganzen 37 Lehrer Theil nahmen, verbreitete sich über die Lehre von dem Magnetismus, Elektrizität, Galvanismus, Licht, Wärme, Luft und Wasserdruck unter fortwährender Hinweisung auf die Anwendung dieser Lehren auf das praktische Leben und unter näherer Einführung der Theilnehmer insbesondere in den Gebrauch und die Handhabung des sogenannten Spindler'schen Apparats.

Der Kursus, welcher sich eines steigenden Besuchs Seitens der Lehrer zu erfreuen hatte, wurde durch die Intervention der landwirthschaftlichen Centralstelle ermöglicht, welche im Einvernehmen mit dem katholischen Kirchenrathe neben dem Honorar für den den Unterricht gebenden Lehrer auch Beiträge zu den Zehrungskosten für die Lehrer aus ihren Fonds verwilligte.

Ausstellung land-, forst- und hauswirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Breslau.

(Vergl. Wochenblatt 1868 Nr. 7.)

Nach einer Mittheilung des K. preußischen Finanzministeriums wird der landwirthschaftliche Verein zu Breslau auch in diesem Jahre und zwar vom 30 April bis 3 Mai eine große Ausstellung land-, forst- und hauswirthschaftlicher Maschinen und Geräthe veranstalten und sind hiebei für Aussteller aus dem Auslande die gleichen Zollbegünstigungen zugestanden, wie solche in den früheren Jahren gewährt wurden.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 13. 28. März 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Hopfentrockenanstalt von Gutsbesitzer Wirth zu Kaltenberg bei Tettnang.

(Mit Abbildungen auf Tafel 3.)

Meine Hopfenplantage von 60 Morgen mit 84000 Pflanzen, theils aus Stangen-, mehr aber aus verschiedenen von mir entworfenen Drahtanlagen bestehend, kam in den Jahren 1866 und 1867 zur Ausführung. Gleichzeitig damit mußte auch für zweckmäßige Trockenanstalten Fürsorge getroffen werden.

Das von mir entworfene und in allen Theilen nach beiliegender Zeichnung ausgeführte Trockenhaus steht in der Mitte oben an der Pflanzung und reicht auch bei schlechtem Wetter unter gleichzeitiger Benützung der Dörre vollkommen aus, den erzeugten Hopfen zu trocknen. Dasselbe ist 86 Fuß lang, 44,2 Fuß tief und faßt 3939 Rahmen. Der hintere Anbau ist 17 Fuß tief, 19,5 Fuß breit und 2 Stockwerke = 28 Fuß hoch und hat keinen Zwischenboden, faßt 200 größere und kleinere Trockenrahmen und wird durch Luftheizung bis auf etwa 30 ° R. erwärmt mit wenig Holzaufwand. Im Souterrain in der gewölbten Heizkammer steht ein starker 3 Fuß weiter, 5½ Fuß hoher Ofen a. In demselben sind 3 gegossene Röhren von 6 Zoll Weite, die den Heizflächenraum vermehren. Die warme Luft wird durch die kalte Luft, welche von oben in einen Kanal b neben der Treppe unter dem Ofen einströmt, in das Trockenhaus getrieben und strömt hauptsächlich in der Mitte c der Dörre aus. Das Feuer und der Rauch geht durch die aus starkem Sturzblech gefertigten Röhren d, welche unter dem Boden liegen und mit Steinplatten bedeckt sind. Die zwischen denselben befindlichen größeren Oeffnungen sind in einer Höhe von 5 Zoll wieder mit hervorragendem Sturz bedeckt, damit die Luft sich sogleich mehr vertheilen muß. Zum Ausströmen der verbrauchten Luft dient der Schlauch f neben dem Kamin, der unten auf 3 Zoll geöffnet ist und durch die Röhre, welche daneben in das Kamin einmündet, erwärmt wird. In der Decke oben ist kein Luftabzug nöthig; dadurch, daß die Luft unten hinaus muß, ist in der ganzen Dörre gleiche Wärme.

Wenn der Ofen und die Röhren gut gemacht sind, so ist an eine Feuersgefahr kaum zu denken. Zum Aufschütten des Hopfens habe ich die gleichen Rahmen, wie die im großen Trockenraum, nur in entsprechender Größe. Bei Tettnang hat man allgemein Rahmen mit Böden von Schilfrohr, 6 Fuß lang, 3 Fuß breit und kostet eine 30—32 kr.; ich halte sie neben ihrer Billigkeit für die besten.

Die Dörre ist in 3 Etagen eingetheilt in der Höhe mit den Böden, im übrigen Trockenhause fortlaufend. Auf den 3 Abtheilungen sind Stellagen g, welche auf Rollen laufen, um dieselben leicht in die Dörre aus- und einschieben zu können. Die Rahmen liegen auf diesen Stellagen immer etwa 1 Fuß in Höhe und Breite von einander, und über dem Luftraum wieder eine Rahme, also immer versetzt, wodurch die Luft mehr Strömung hat. Der mittlere freie Raum im Trockenhause ist nöthig zum Ausziehen der Stellagen und Füllen der Rahmen, überhaupt zum Arbeiten.

Um zu erfahren, bei welcher Methode des Dörrens der Hopfen am schönsten würde, habe ich von gleichem Hopfen in dieser Dörre, im Trockenhaus auf den Rahmen, auf dem Fußboden des Aufschüttbodens und im Freien auf einem Zinkdach getrocknet

Der Hopfen in der Dörre wurde am schönsten und hatte am meisten Aroma, der auf den Rahmen wurde ebenfalls schön, während der auf dem Boden getrocknete nicht schön, etwas dunkler wurde und der in der Sonne getrocknete eine abgeschossene Farbe bekam.

Wird der Hopfen zuerst einen oder zwei Tage auf die Rahmen im Trockenhause und dann in der Dörre aufgeschüttet, so kann ich Morgens und Abends je 6 Ctr. leicht trocknen, schütte ich denselben ganz grün auf die Rahmen der Dörre, so brauche ich je 16 Stunden. Die Farbe läßt auch dabei nichts zu wünschen übrig; ich kann also diese Dörre, die ich hinlänglich erprobte, nur empfehlen. Auch hat sie mit den Dörren in Hagenau, welche ich erst bei der dortigen Hopfenausstellung im Oktober 1867 kennen lernte, vieles gemein; nur ist die hier beschriebene viel einfacher. Dort ist die Heizung ebenfalls Luftheizung, die Rahmen werden aber jede für sich, etwa wie bei den Obstdörren, eingeschoben. Ich habe noch den Vortheil, daß ich die ganze Einrichtung benützen kann, auch wenn ich nicht heizen will.

In dem untern Raum des Hauptgebäudes ist ein Magazin und ein freier Raum, um bei schlechtem Wetter hier trocknen zu können. Auf der andern Seite sind Stellagen zu Trockenrahmen zum Wegnehmen, da ich diesen Raum außer der Erndte zu einem und anderem benütze. Der Boden ist von Cement. In der Mitte des Hauses ist der Aufzug h, mit welchem eine Person in jedem Stockwerke leicht 3—4 Ctr. auf- oder abziehen kann, er ist den in Theatern üblichen Aufzügen ähnlich.

Der zweite Stock von 15 Fuß Höhe hat in der Mitte einen Zwischenboden, ebenso in den Gängen einen Boden i von 3,5 Fuß Breite. Hiedurch ist es möglich, die Rahmen ohne Gebrauch einer Leiter leicht und schnell auf die Stellagen zu legen und abzunehmen. Ueberall unter den Stellagen habe ich keinen Boden, auf die $4^1/_2$ Fuß weite Oeffnungen lege ich Trockenrahmen, dadurch ersparte ich den Boden, gewann Platz zu Rahmen und erhielt mehr Luftzug.

Der dritte Stock enthält wieder Stellagen zu Trockenrahmen. Ich habe zwar eine kleine Wohnung in diesem Stockwerke, welche ich jedoch, als nicht hieher gehörend, nicht eingezeichnet habe.

Der Kniestock hat auf der einen Hälfte ebenfalls Stellagen, die südliche Hälfte dient als Aufschüttboden, den Raum hiezu habe ich durch große, auf den Seiten durchlaufende Hurten k vermehrt. Ebenso sind Hurten im zweiten Dachstock, der Giebelboden dient ebenfalls zum Aufschütten. Auf jedem Boden ist eine Vorrichtung zum Sacken l, im Kniestock aber eine Presse m.

Um den Hopfen vom Garten ins Trockenhaus zu transportiren, habe ich, anstatt der lästigen Körbe, viereckige 3 Fuß lange, 2 Fuß breite und 3 Fuß hohe Kisten machen lassen. Diese haben einen Boden von dünnen Brettern, auf den Ecken und oben eine Einfassung von Holz, die Seitentheile mit Leinwand bezogen. In diesen Körben oder Kisten wird der Hopfen vom Garten ins Trockenhaus geführt, auf den Zug gestellt und aus denselben auf die Rahmen geschüttet. Beim Ableeren derselben stelle ich 3 solche Körbe zusammen und leere die Rahmen in diese ab. Hiedurch werden die Dolden geschont, worauf ich sehr viel halte, denn durch das unnöthige Herumwerfen verlieren sie Blätter und die Hauptsache, das Lupulin. Es ist dieß ein Hauptgrund, weßhalb mir die den Malzdörren ähnlichen Hopfendörren nicht gefielen und weßhalb ich eine andere herzustellen mich bestrebte. Das ganze Trockenhaus wurde von jedem Händler und Sachverständigen als in jeder Beziehung gelungen erklärt.

Stuttgart. F. Wirth.

Bedenken über den kurzen Wurzelschnitt.

In Nr. 51 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft von 1867 wird in einem der Berliner Wochenschrift entnommenen Aufsatze von Dr. Koch der kurze Wurzelschnitt und das Nichtbeschneiden der Kronenzweige beim Baumsatze auf Grund vergleichender Versuche von Dr. Lucas in Reutlingen warm empfohlen. Ich bin nun zwar überzeugt, daß diese neu empfohlene Methode auf die erwähnten Versuche im pomologischen Institute hin von erfahrenen Baumzüchtern nicht sofort acceptirt werden wird, da sich dieselben mit den von ihnen und ihren Vorfahren gemachten Erfahrungen vorläufig noch begnügen dürften und auch alle Ursache haben, mit den Resultaten der bisherigen Methode zufrieden zu seyn. Ebenso zweifle ich nicht, daß auch in der Folge die Baumpflanzer, wie bisher, vorzugsweise die schön befußten, d. h. mit reichlich und langverzweigten Wurzeln versehenen Bäume auswählen werden, aber gewiß nicht, um die Hauptwurzeln auf 6 Zoll zurückzuschneiden; dennoch dürfte den weniger Erfahrenen zu rathen seyn, diese Neuerung noch mit Vorsicht aufzunehmen, da die Praxis

derselben so ganz und gar im Widerspruche mit der bisher üblichen steht, die ja auch mit den Lehren der Wissenschaft im vollsten Einklange stand.

Betrachten wir nun zunächst die Theorie des Gleichgewichts zwischen Wurzel und Krone, wie sie Dr. Koch angibt, indem er sagt: „Man glaubte mit Recht, es herrsche zwischen beiden in ihrer Entwicklung stets ein gewisses Verhältniß und man dürfe beim Versetzen an der Krone nicht mehr und nicht längere Aeste lassen, als sich an der Wurzel befänden.“ Daß man das Gleichgewicht auf besagte Weise herzustellen suchte, ist nun aber ganz irrig, indem man die Wurzeln bisher lang ließ und hauptsächlich nur die beschädigten Stellen wegschnitt, dagegen die Kronentriebe auf 4—6 Augen schnitt, wie dieß in allen Schriften über Obstbau bis auf die neueste Zeit gelehrt und in der Praxis geübt wurde. So heißt es z. B. in Lucas und Medicus, Lehre vom Obstbau §. 482 und 483, daß man sich beim Schnitt der Wurzeln vorzüglich auf die verletzten Theile zu beschränken habe 2c., und nach §. 486 wird der Mittelast auf 5—6, die Nebenäste auf 3—4 Augen geschnitten. Es wurde also bisher der Schnitt der Krone nicht eben so lang geführt, als der der Wurzeln, sondern wie oben angegeben; was auch mit Recht bei den Baumpflanzern bis zur Jetztzeit für die richtige Praxis und Theorie galt.

Dr. Koch spricht nun weiter „von dem theilweisen Mißrathen und dem abscheulichen Aussehen der jungen Baumpflanzungen nach der alten Manier, besonders an Straßen 2c., und der langen Dauer, bis sich eine ordentliche Krone ausbildet.“ Wenn es nun nicht zu läugnen ist, daß man solche verkümmerte Bäume noch da und dort zu sehen bekommt, so wird im Hinblick auf die große Masse wirklich prachtvoller Obstbäume an unsern Straßen, die auch alle nach der alten Manier geschnitten und gepflanzt wurden, — bei solch' einzelnen Ausnahmen die Ursache schlechten Gedeihens gewiß nicht in der bisherigen Methode des Beschneidens, sondern mehr in schlechter Bewurzelung, Erziehung 2c. der gepflanzten Bäume und in oft sehr mangelhaftem Baumsatze und schlechter Baumpflege, sowie unpassenden Bodenverhältnissen zu suchen seyn.

Was nun die von Dr. Lucas gemachten Versuche und deren Resultate anbelangt, so kann man die Begründung des ersten angeführten Beispiels deßhalb nicht alsbald als Norm für alle Fälle anerkennen, weil nicht gesagt ist, zu welcher Zeit gepflanzt wurde. Es heißt nämlich wörtlich: „daß bei der bald nachher eingetretenen Hitze die in die Krone geschnittenen Bäume sich nur sehr langsam und armselig mit Laub bedeckten, bei den andern jedoch (den nicht beschnittenen) die Knospen rasch ausschlugen und diese selbst demnach in kurzer Zeit im schönsten Grün standen.“ Da nun bald nach dem Baumsatze Hitze eintrat, so geht daraus hervor, daß die Pflanzung sehr spät vorgenommen wurde, und in diesem Falle ist es auch begreiflich, daß die zu solcher Zeit schon sehr in der Entwicklung vorgeschrittenen oberen Knospen an den unbeschnittenen Kronentrieben, die aus bekannten Gesetzen sich auch rascher als die unteren Augen entwickeln, viel früher im schönsten Grün standen, als die auf die untern weniger entwickelten Augen zurückgeschnittenen Kronentriebe.

Bei solch' später Pflanzung ist es der Ernährungstheorie der Pflanzen wohl ganz entsprechend, die Kronentriebe zwar nicht unbeschnitten zu lassen, aber doch auf eine dem Zustande der Wurzel entsprechende größere Zahl von vollkommen entwickelten Augen zu schneiden, da bei so verspätetem Baumsatze die rasche Entwicklung der Augen wesentlich zur schnelleren Bewurzelung beiträgt.

Anders verhält sich dieses jedoch bei rechtzeitig ausgeführtem Baumsatze mit dem ersten Beginn des Frühjahrs, wo an den kurz geschnittenen Kronentrieben die weniger entwickelten unteren Augen, in Folge der frühzeitiger beginnenden Thätigkeit der von früherer Vegetation her abgelagerten und assimilirten Nährstoffe, sich allmählig so ausbilden können, daß sie sich alsdann beim Eintritt des Triebes kräftig entwickeln. Die langsamere oder schnellere Entwicklung dieser untern Augen wird aber weiter hauptsächlich von dem Zustande der Wurzeln abhängen und besonders von der Fähigkeit derselben, neue Saugwurzeln in kurzester Zeit zu bilden, was in Folge des größeren Reproduktionsvermögens jüngerer Pflanzengebilde gewiß rascher an den kleineren Schnittflächen der längeren Wurzeln stattfindet, als an Wurzelstümmeln von 6 Zoll Länge und oft 1 Zoll Durchmesser; zumal auch bei letzteren natürlich die der Bildung von Saugwurzeln vorausgehende Callusbildung weit mehr Zeit in Anspruch nimmt, als bei ersteren. Ebenso werden sich an möglichst vollständig erhaltenen längeren Wurzeln, durch die auch in ihnen abgelagerten Reservestoffe, auf ihrer größeren Längenfläche weit mehr junge Saugwurzeln zugleich in naturgemäßer Vertheilung bilden, als dieses an den ganz kurz geschnittenen Wurzeln möglich ist.

Wenn weiter Dr. Koch selbst sagt: „neu gepflanzte Bäume bedürfen in Folge der gewaltsamen Eingriffe in ihr Leben, außer den von früheren Perioden aufgehäuften Nahrungsstoffen, noch weitere Nährstoffe,“ so müssen wir fragen, wenn die deponirten Nährstoffe nicht genügen und noch weitere Nährstoffe benöthigt sind, warum sucht man nicht zunächst die vorhandenen zu erhaltenen, wird nicht der Eingriff in das Leben der Bäume durch das Wegschneiden der Wurzeln bis zum Verstümmeln gesteigert und ein weiterer Theil der deponirten Nährstoffe unnütz verschleudert und sollten nicht, um diese Eingriffe auf das geringste Maß zu reduziren, die Wurzeln so viel als möglich geschont werden, in welchen die Bäume deponirte Nährstoffe besitzen?

Dr. Koch meint ferner, „daß bei längeren Wurzeln der in den Blättern geläuterte Nahrungssaft auch einen längeren Weg zu nehmen habe, um die nöthigen Wurzeln neu zu bilden.“ Ob mit dieser Sorgfalt für das Anwachsen der Bäume dasselbe wesentlich unterstützt wird, ist nun aber sehr zu bezweifeln, da bei dem langen Weg, den die geläuterten Nährstoffe von den Blättern der unbeschnittenen Zweige durch den Stamm bis zu den Wurzeln zu nehmen haben, die geringe Entfernung von dem kurzen bis zum längeren Wurzelschnitt kaum in Betracht kommen kann. Ueberdieß ist es ja auch Erfahrungssache, daß sich bei neugepflanzten Bäumen schon vor der Entwicklung der Augen zu Trieben, resp. Blättern, neue Saugwurzeln bilden, wodurch somit das Anwachsen des Baumes schon vor der Entwicklung dieser beginnen kann und später noch durch die weiteren von den Blättern erhaltenen assimilirten Nährstoffe befördert wird.

Was nun das zweite noch „auffälligere“ Beispiel

anbelangt, so ist das Resultat desselben nichts weniger als auffällig, sondern ganz natürlich, denn wenn ein Baum mit erfrorenen Wurzeln und zumal im Herbst gepflanzt, auch gegen die bisherige Regel im Herbst stark in die Krone geschnitten wird, so ist es nicht zu verwundern, wenn er zu Grunde geht; während natürlich ein solcher, wenn er im Frühjahr gepflanzt wird und ihm die gefrorenen Theile weggeschnitten werden, bei aufmerksamer Pflege eher noch angehen kann; es wird aber auch ein solcher, wie man zu sagen pflegt, „keine weiten Sprünge" mehr machen.

Noch ist das Verpflanzen älterer Bäume mit drei- und mehrjährigem Holze zu berühren. Hier ist es ganz begründet, wenn gesagt ist, daß sich die mehrjährigen Knospen nicht alsbald neu zu beleben vermögen und es deßhalb fehlerhaft ist, auf diese zurückzustutzen, was allerdings noch da und dort Gebrauch ist. Da es diesen an der gehörigen Zahl von ausgebildeten einjährigen Augen fehlt, so wird hier am besten schon das Jahr vor dem Versetzen derselben, selbst wenn mit dem gefrorenen Erdballen verpflanzt wird, die Krone stark zurückgeschnitten, worauf sich eine Menge junger Triebe entwickelt, die reichlich mit Augen versehen sind, nach deren Entwicklung zu Blättern diese weitere Nährstoffe zur Herstellung des gestörten Gleichgewichts verarbeiten und zuführen.

Wie nun aus dem Gesagten erhellt, ist für gewisse Fälle und Zeiten ein längerer Kronenschnitt wohl ganz begründet, das Zurückschneiden der Wurzeln auf 6 und weniger Zolle ist aber gewiß der gefährlichste Eingriff in das Leben des Baumes.

Da wir nun aber dem vergleichenden ersten Beispiele im pomologischen Institut (denn das zweite Beispiel ist kein vergleichender Versuch) vorläufig das Resultat eines gleichen Versuchs nicht entgegenstellen, d. h. mit einem widerlegenden Faktum entgegentreten können, so werden wir nicht versäumen, denselben Versuch dieses Frühjahr zu verschiedenen Zeiten vorzunehmen. Baumschulbesitzer Binder in Stuttgart hat übrigens dem Unterzeichneten kürzlich mitgetheilt, daß er letztes Frühjahr denselben vergleichenden Versuch, wie im pomologischen Institut in Reutlingen, vornahm, und versichert, daß er mit den Resultaten des kurzen Wurzelschnitts und unbeschnittener Krone so unzufrieden sey, daß er in der Folge wieder den guten alten Schnitt beibehalten werde.

Würde diese Neuerung die Probe bestehen, so hätten ja die Baumschulbesitzer alle Ursache, sie mit Freuden zu begrüßen, da sie durch dieselbe beim Ausgraben und Verpacken der Bäume vieler Mühe und bisher nöthigen Sorgfalt enthoben würden.

Schließlich führt Dr. Koch noch weiter aus und gibt zu, „daß auch bei der größten Vorsicht und Sorgfalt beim Versetzen eines Baumes die Ernährung desselben immer mehr oder weniger mangelhaft sey und das Holz in der Regel nicht reif werde, weßhalb die Zweige im zweiten Jahre auf 4—6 Augen zurückgeschnitten werden müssen." Hienach scheint es also fast, daß die günstigen Resultate der neuen Methode doch nicht allzusehr vor denen der herkömmlichen excellirten. Wie sich die Bäume im Laufe des Sommers in der Entwicklung zu einander verhielten, ist in dem Beispiele auch nicht gesagt und dürfte es ohnedieß abzuwarten seyn, ob nicht vielleicht im nächsten Jahre schon die besserbewurzelten und in die Krone stark geschnittenen die andern in der Entwicklung einholen, wo nicht überholen werden, da bei den längeren Wurzeln sich im Laufe des Sommers mehr Saugwurzeln bilden können.

Mögen diese Zeilen im Hinblick auf die Gefahr und die Verluste, welchen der Obstbau durch diese Neuerung ausgesetzt ist, zur gründlichsten Prüfung derselben beitragen und sich recht viele Baumpflanzer aufgefordert fühlen, dieses Frühjahr komparative Versuche anzustellen und die Resultate derselben in diesen Blättern zur Oeffentlichkeit zu bringen.

Hohenheim.

W. Schüle,
Garteninspektor.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim

über das unter ihrer Kontrole stehende Düngerlager von J. P. Lanz & Comp., Generaldepot des patentirten aufgeschlossenen Peruguano für Baden, Württemberg, Pfalz, Hessen und die Schweiz.

Aufgeschlossener Peruguano (Superphosphat).
- Lösliche Phosphorsäure 10,6 %; garantirt 10 %
- Stickstoff . . . . . . 10,0 „ „ 10 „

Roher Peruguano.
- Feuchtigkeit und organische Substanz* . 65,5 %
- Sand . . . . 2,1 „
- Phosphorsäure . . . . 14,2 „
- Kalk, Magnesia und Alkalien . . . . 18,2 „
- 100,0 %

* Darin Stickstoff . . . . 14,2 %

Den 25 März 1868.

Dr. C. Kreuzhage.

Zuchtviehverkauf.

Die dießjährige neunte Auktion junger Zuchtthiere wird abgehalten Mittwoch den 13 Mai 1868, 11 Uhr Morgens. Es kommen zum Verkauf: Southdown-Vollblut- und Mauchamp-Kammwollböcke, Southdown-Vollblut-Schafe, Shorthorn-Bullen, Eber und Sauen der größten und mehrerer kleinen und mittelgroßen englischen Schweineracen. Vor der Auktion wird keines dieser Thiere verkauft, sie werden sämmtlich zu Minimalpreisen eingesetzt und für jedes Gebot, ohne Rückkauf, zugeschlagen. Vom 1 Mai an werden auf Verlangen spezielle Verzeichnisse versandt.

Hundisburg bei Magdeburg.

Herm. v. Nathusius.

Hiezu eine lithographische Tafel, die wir als Tafel 3 zu bezeichnen bitten.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

*** Im Jahre 1479 wurden die Engerlinge wegen durch sie erzeugten allgemeinen Mißwachses in einem förmlichen Moni- [illegible] ganz ernstlich in den Bann that. Mich. Stettlers Schweizer-Chronik.

and
als
Ba
gep
star
veri
türl
wirl
wer
kan
pfle

und
gan
jähr
mög
zust
ist.
bild
beste
selbs
wird
eine
Aug
tern
stört
L
wis
wohl
auf
lichst
J
spiel
spiel
sulta
mit e
so we
Früh
schull
Unte
jahr
logisc
sicher
schnit
daß
beide
T
ja di
zu be
und
nöthi
S
gibt
falt
selben
das
Zweig
schnit
daß
nicht
Wie
Entwi

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 14. **Wochenblatt** 3. April 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Zur Vertilgung der Maikäfer und Engerlinge.

Im verflossenen Jahre wurde in vielen Gegenden unseres engeren Vaterlandes über sehr bedeutenden Schaden durch Engerlinge geklagt, wiederholt konnte man in öffentlichen Blättern höchst traurige Berichte über das massenhafte Auftreten dieser Thiere und über die durch sie hervorgerufenen Verwüstungen der Feldgewächse und der Wiesen lesen. Es ist diesem nach, und da insbesondere die Witterungsverhältnisse seit vorigem Herbste der Entwicklung der Engerlinge zu vollkommenen Käfern im Ganzen günstig waren, mit großer Wahrscheinlichkeit, namentlich in den betreffenden Gegenden, auch ein massenhaftes Auftreten von Maikäfern zu erwarten. Wie wir vernehmen, ist bereits auf Anregung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft vom K. Ministerium des Innern wegen des in Aussicht stehenden Maikäferschadens die bestehende Verordnung in Betreff des Sammelns und Vernichtens dieser so überaus schädlichen Thiere nachdrücklich erneuert worden. Wenn nun schon, wie in andern Ländern, so auch bei uns, theils in besonderen Schriften, z. B. in der von Professor Plieninger,* theils in landwirthschaftlichen Zeitschriften, wie namentlich auch im Hohenheimer Wochenblatt,** vielfache Belehrung über diese immer und immer wiederkehrende Landplage ertheilt worden ist und wir längst über die Zeiten hinaus sind, in welchen die Engerlinge wegen des von ihnen verübten Schadens vor ein geistliches Gericht geladen wurden,*** so besteht dennoch bei uns an gar vielen Orten eine gewisse Lauheit in Bekämpfung dieses Uebels.

Es wird daher nicht getadelt werden können, wenn wir diesen obschon bekannten Gegenstand bei seiner außerordentlichen Wichtigkeit und bei der in naher Aussicht stehenden Gefahr großen Schadens in möglichster Kürze hier zur Sprache bringen und namentlich eine gedrängte Uebersicht der gegen das gedachte Uebel sich als mehr oder weniger nützlich erwiesen habenden Mittel und Verfahren geben. Bevor wir jedoch diese selbst in Betrachtung ziehen, ist es nothwendig, einen Blick auf die Entwicklung und Lebensweise des so gefährlichen Insekts zu werfen, da sich aus denselben die zur Vertilgung des letzteren in Anwendung kommenden Mittel am sichersten beurtheilen lassen.

Nicht sogleich nach der Begattung begeben sich die weiblichen Maikäfer, die sich von den männlichen durch die viel kleineren Fühlhörner leicht unterscheiden lassen, zum Absetzen ihrer Eier in die Erde. Lockeren, warmen und trockenen Boden ziehen sie dem festen, kalten und nassen vor, doch benützen sie auch diesen, wenn der erstere nicht in der Nähe ist, da sie nach der Begattung sich nicht weit von dem Orte ihres Fraßes entfernen. Nasse Wiesen, sowie zur Zeit des Maikäferflugs in Bewässerung stehende Wiesen, leiden daher fast nie von Engerlingen. Stark beschattete Stellen meiden sie in der Regel ebenfalls, daher unter dichtem Baumschluß Engerlingsschaden nicht oder nur unbedeutend bemerkt wird. Sie sollen selbst die weiter

---

* Prof. Dr. Plieninger, der Maikäfer als Larve und Käfer. Stuttgart und Tübingen 1834.

** Siehe die Jahrgänge 1834, S. 48; 1835, S. 31; 1841, S. 35; 1849, S. 280; 1863, S. 136; 1864, S. 116 und 228.

*** Im Jahre 1479 wurden die Engerlinge wegen durch sie erzeugten allgemeinen Mißwachses in einem förmlichen Monitorio vor das geistliche Recht gen Lausanne citirt, das ihnen zwar einen Defensor von Freiburg zugestand, sie selbst aber nach genauer Abhörung beider Parteien und reiflicher Ueberlegung ganz ernstlich in den Bann that. Mich. Stettlers Schweizer-Chronik.

vorgerückte Wintersaat meiden, überhaupt ist ihnen offener oder nur mäßig dicht bewachsener Boden lieber, als ein mit einer dichten Pflanzendecke versehener. Frischer Stalldünger auf dem Acker zieht sie an. Hieraus erklärt sich hauptsächlich das ungleichartige Auftreten der Engerlinge auf Wiesen und Feldern, auf Weideplätzen, in Obstgärten u. s. w.

Ein Weibchen legt, nachdem es sich eingebohrt hat, etwa 30—40 Eier, diese aber nicht auf einmal, sondern in Zeit von mehreren Tagen, ebenso nicht auf die nämliche Stelle, sondern an verschiedene Orte, indem es im Boden fortwühlt, oder aus dem Loche herauskommt und sich aufs Neue einbohrt. Je nach der Beschaffenheit des Bodens werden die Eier, welche Hirsekerngröße haben, 4 bis 8″ tief abgesetzt. Bald nach dem Eierlegen stirbt in der Regel der Käfer in der Erde, erscheint er etwa wieder über derselben, so geht er doch nach wenigen Tagen zu Grunde.

Die Entwicklung der Eier zu Larven oder Maden erfolgt gewöhnlich innerhalb 4—6 Wochen, in warmem Boden auch früher. Diese ganz jungen Engerlinge haben zwar schon die Gestalt und Bewaffnung der erwachsenen, werden aber doch wegen ihrer Kleinheit leicht übersehen. Sie wachsen aber sehr rasch in die Länge, so daß sie in demselben Jahre eine Länge von 8—9 Linien erreichen, bei einer Dicke von etwa 1 Linie. Später wächst der Engerling nicht in demselben Grade in die Länge, sondern mehr in die Dicke. Am Ende des dritten Sommers ist er bei günstiger Witterung und reichlicher Nahrung in unsern Gegenden in der Regel schon ausgewachsen, seltener braucht er, wie gewöhnlich in rauheren Gegenden, 4 Jahre zu seiner vollkommenen Ausbildung, bisweilen selbst noch ein Jahr mehr. In diesem ausgewachsenen Zustande sind die Larven 18—20 Linien lang und 4½ Linien dick oder breit.

Während dieser Entwicklung im Boden sind die Engerlinge in ungleichem Grade schädlich, auch wechseln sie während derselben ihren Aufenthaltsort in verschiedener Weise, was besonders beachtenswerth ist. Im ersten Jahre scheinen sie anfänglich von in Zersetzung begriffenen Pflanzentheilen zu leben, es wird dieß wahrscheinlich, weil die Käfer ihre Eier besonders gern in humusreichen oder stark mit Stallmist gedüngten Boden, selbst in solchen Dünger absetzen, auch die jungen Engerlinge vorzugsweise häufig im untergepflügten oder aufgelagerten Miste des Feldes sich finden. Jedenfalls können sie in dieser Zeit nur ganz zarte lebende Wurzeln benagen, da ihre Beißwerkzeuge noch wenig kräftig sind, so daß stärker entwickelte Pflanzen durch sie nicht leicht absterben. Vom zweiten Jahre an ist ihr Schaden bis kurz vor ihrer Verpuppung durch Benagen und Abbeißen der Wurzeln und dadurch hervorgerufenes Absterben der Pflanzen am bemerkbarsten.

Besondere Beachtung verdient ihr Ortswechsel. Im ersten Jahre bleiben sie mehr an ihrer Geburtsstätte versammelt, im zweiten Jahre verlassen sie dieselbe, im dritten und vierten Jahre aber durchwühlen sie den Boden nach den verschiedensten Richtungen. Wichtiger aber als diese Verbreitung in mehr horizontaler Richtung ist hinsichtlich ihres Habhaftwerdens die ungleiche Tiefe, in welcher sie sich zu verschiedenen Zeiten finden. Nicht nur graben sie sich, um ihren Häutungsprozeß durchzumachen, was jährlich einmal zu erfolgen scheint, in größere Tiefen ein, sondern hauptsächlich begeben sie sich jedesmal gegen den Winter und zur Zeit ihrer Verpuppung in Tiefen von mehreren Fußen. Ferner wechselt die Tiefe ihres Aufenthalts während des Sommers. Sie entziehen sich sowohl zu großer Trockenheit, als zu großer Feuchtigkeit der oberen Erdschichte durch tieferes Einbohren in den Boden. Ein Acker, Garten u. s. w. kann daher viele Engerlinge bergen, je nachdem er aber zu einer Zeit bearbeitet wird, fördert sie weder Pflug, noch Spaten und Hacke zu Tage.

Zu Ende des dritten oder vierten Sommers verpuppen sich die Engerlinge in einer Tiefe von 4—6 Fuß. Sind die Winter sehr milde, so begeben sich die entwickelten Käfer theilweise näher an die Oberfläche des Bodens und werden dann wohl einzelne ausgepflügt, oder sie kommen selbst zum Fliegen, wie dieses in dem ungewöhnlich milden Winter von 1833 auf 1834 in Süddeutschland und der Schweiz beobachtet wurde. In der Regel aber erscheinen sie erst, wenn die Laubhölzer ihre Blätter entfalten, bekanntlich in unsern Gegenden Ende April und Anfang Mai.

Von der Lebensweise der Käfer ist besonders Folgendes hervorzuheben. Sie bevorzugen von Fruchtbäumen das Steinobst und die Wallnußbäume, von andern Bäumen besonders Eichen, Ahorne

und Buchen, erscheinen aber auch häufig auf Weiden und Pappeln, Birken und Vogelbeerbäumen, wenn ihre Lieblingsbäume, namentlich Eichen, fehlen. Bäume mehr freien Standorts ziehen sie den im dichten Schluß stehenden vor, daher finden sie sich häufiger an den Rändern der Wälder, als inmitten derselben, sofern diese nicht gelichtet sind. Ihre Anwesenheit auf Bäumen gibt sich selbst, wenn diese noch vollbelaubt sind, durch ihren Koth unter den Bäumen zu erkennen, der aus schwarzgrauen Bröckchen von der Größe der Pulverkörner besteht. Ihr bekanntes Schwärmen in der Dämmerung dauert nur kurz, meistens nicht über eine Stunde, sie fliegen daher, besonders wenn sie Nahrung in der Nähe finden, nie weit. Bei kühlem Wetter schwärmen sie nicht. Die Nacht hindurch fressen sie, mit Tagesanbruch verfallen sie, wie es scheint, in Schlaf, der den größeren Theil des Tages über andauert, bei trübem aber warmem Wetter sind sie auch am Tage thätig und umschwirren theilweise die Bäume. Je kühler die Tage, um so ruhiger halten sie sich. Nach etwa 10 Tagen, vom ersten Schwärmen ab gerechnet, ist die Begattung vorüber, die Männchen sterben, sich in die Erde verkriechend, und es bleiben hauptsächlich nur die befruchteten Weibchen noch einige Zeit auf den Bäumen. Kaltes Wetter verzögert diese Vorgänge. Die ganze Flugzeit dauert je nach der Witterung 14 Tage bis 4 Wochen.

In Vorstehendem wurden die wesentlichsten Punkte aus der Naturgeschichte des Maikäfers hervorgehoben, welche bei seiner Vertilgung in Betracht kommen. Bevor wir die von dem Menschen zur Verminderung gedachter Plage anzuwendenden Mittel ins Auge fassen, müssen wir nachsehen, in wie weit die Natur der ungeheuern Vermehrung dieser Thiere Schranken setzt.

Was in dieser Beziehung zuerst Naturereignisse, als da sind ungewöhnliche Hitze und Trockenheit, Kälte, anhaltende Regengüsse und Ueberschwemmungen, betrifft, so wird durch dieselben weder den Käfern noch ihren Larven ein sehr großer Schaden zugefügt. Beide besitzen nicht nur ein sehr zähes Leben, sondern wissen auch oft den ihnen dadurch drohenden Gefahren auszuweichen. So bohren sich die Engerlinge um so tiefer in den Boden, je tiefer die Kälte, Nässe und Trockenheit in den Boden eindringen, und es begibt sich selbst der schon geschwärmt habende Käfer bei für ihn ungünstiger Witterung in den Boden zurück, um bei besserem Wetter ihn wieder zu verlassen. Immerhin aber mag unter Umständen durch gedachte Naturereignisse dem Uebel in etwas gesteuert werden. Weitaus mehr erfolgt solches durch die Thierwelt. Eine große Zahl von Thieren nährt sich mehr oder weniger von Engerlingen oder von Käfern, oder von beiden zugleich, selbst auch von den Eiern der Käfer. Jene Thiere zu schonen ist die erste Aufgabe des Menschen, um den Engerling- und Maikäferschaden zu vermindern. Wir nennen die nützlichsten dieser zu schonenden Thiere.

Unter den Insekten sind es besonders die Laufkäfer, zu welchen der unter dem Namen „Feuerstähler“ bekannte Käfer gehört, welche, wie ihre Larven, in gedachter Beziehung sich nützlich machen.

Von den Vögeln vertilgen hauptsächlich Engerlinge: die Saatkrähe und die gemeine Krähe, der Wiedehopf und der Staar, in den Bodenseegegenden auch die Lachmöwe, welche, wie die Krähen, deßhalb dem Pfluge nachgeht. Dem Käfer stellen unter den Raubvögeln die Bussarde und die kleineren Falkenarten, besonders aber die Eulen nach; ferner von andern Vögeln hauptsächlich die Sperlinge, welche den Käfer zerhacken und ihre Jungen damit füttern, die Würger und Spechte, der Ziegenmelker, namentlich aber die Krähen und Dohlen. Wo letztere nisten, wurden schon ungeheure Massen von den harten Flügeldecken der Maikäfer gefunden. Engerlinge, sofern sie mehr an die Oberfläche kommen, werden auch von Lerchen und vielen andern kleineren Vögeln verzehrt, und manche derselben, wie die Meisen, machen sich auch an die Käfer, sofern ihr Schnabel zum Zerhacken der Käfer kräftig genug ist. Von unsern Hausvögeln fressen Hühner und Enten die Engerlinge und Käfer sehr begierig.

Der Hauptfeind der Engerlinge ist unter den Säugethieren der Maulwurf, der aber auch dem in der Erde sich aufhaltenden Käfer und seinen Puppen nachstellt. Wenn die Engerlinge sich der Oberfläche des Bodens nähern, so wirft der Maulwurf keine Erdhaufen auf, sondern durchwühlt nur oberflächlich den Boden und wird deßhalb sein Vorhandenseyn leicht übersehen. Daher hat sich die Meinung gebildet, er stelle den Engerlingen nicht nach. Je tiefer aber die Engerlinge sich zurückgezogen

haben, desto größer sind die Maulwurfshaufen, wie das z. B. im Winter der Fall ist. Freilich lebt er nicht bloß von Engerlingen, sondern frißt alles, was er von im Boden lebenden Thieren bewältigen kann, selbst Mäuse. Wir haben kein anderes Thier, welches den Boden von allerhand schädlichen Thieren so reinigt, wie der Maulwurf. Seine außerordentliche Gefräßigkeit ist durch ältere und neuere Versuche auf das Bestimmteste erwiesen, sowie daß er ein reiner Fleischfresser ist. Diese Versuche haben weiter die Meinung, daß er bei anderer Nahrung, z. B. Regenwürmer, die Engerlinge verschmähe, widerlegt. Finden sich etwa in seinem Magen die leicht kenntlichen Reste der harten Kopfschilder und Krallen der Engerlinge nicht vor, so lebten eben diese Maulwürfe in einem Boden, der keine Engerlinge enthielt. *

Nach dem Maulwurf sind es die Spitzmäuse, die den Boden von Engerlingen reinigen, doch stehen sie jenem schon sehr nach. Andere Säugethiere vertilgen mehr die Käfer als die Engerlinge, doch auch letztere, so weit sie ihrer habhaft werden können. Der Dachs scharrt ihrer viele aus der Erde, der Igel sucht sich ihrer zu bemächtigen. Iltisse und Wiesel verzehren viele Maikäfer, selbst der Fuchs sättigt sich damit. Einen Hauptfeind haben endlich die Maikäfer unter den Säugethieren an den nur nützlichen Fledermäusen. Von den Haussäugethieren ist das Schwein zu nennen, welches begierig Engerlinge und Käfer frißt.

Die meisten der hier genannten, bei uns im Freien lebenden Thiere machen sich durch Vernichten noch anderen Ungeziefers nützlich und verdienen daher die größte Schonung. Noch immer aber wird der kleine Schaden, den manche verursachen, vielfach höher angeschlagen, als der große Nutzen, den sie stiften, und zwar weil der erstere bemerkt wird, der andere aber nicht. Die Maulwurfshaufen auf der Wiese hindern das Mähen, der Mähder denkt aber dabei nicht daran, daß er vielleicht wenig zu mähen haben würde, wenn der Maulwurf das im Boden hausende und den Pflanzenwuchs hindernde Geschmeiß nicht vernichtet hätte. Allerdings kann der Schaden einzelner dieser Thiere hie und da größer seyn, als ihr Nutzen, besonders bei starker Vermehrung derselben. Dieß gilt z. B. von dem gemeinen Sperling, namentlich in Gegenden, wo wenig Obstbau, aber viel Feldbau getrieben wird. Die Schonung nicht ausschließlich nützlicher Thiere hat daher eine gewisse Grenze. *

Wie klar nun aber immer der Nutzen zu Tage liegt, welcher durch Schonung und Hegung gedachter Thiere dem Landwirth gebracht wird, so muß man doch leider! namentlich in Bezug auf Engerling- und Maikäferschaden noch oft genug hören, daß damit nichts gewonnen werde, ja daß auch das direkte Einschreiten des Menschen gegen solche Plagen ein vergebliches Bemühen sey, da man sie nie bewältigen könne und sie nach wie vor fortbestehen. Diese höchst verderbliche Meinung zu widerlegen, muß Allen am Herzen liegen, die für das Gedeihen der Landwirthschaft Sinn haben. Allerdings wird man nie dahin kommen, die mancherlei Ungezieferplagen ganz zu beseitigen, jede Verminderung derselben kann aber doch nur nützlich seyn. Ein Engerling bedarf vom Ei an bis zum Flug des aus ihm hervorgegangenen Käfers etwa 2 Pfund Nahrungsstoff; ** ein einziger Maulwurf vermag nach genauen Versuchen in derselben Zeit 100000 kleine und große Engerlinge zu vernichten, aus denen sich eben so viele Maikäfer hätten entwickeln können, die möglicherweise 2 Millionen Engerlinge zu erzeugen im Stande gewesen wären. Eine Saatkrähe steuert dem Uebel in wenig geringerem Grade, als der Maulwurf, und so trägt ein jedes der übrigen genannten Thiere mehr oder weniger zur Verringerung der Plage bei.

(Schluß folgt in der Beilage.)

* Man vergl. Wochenblatt Jahrgang 1863. S. 101.

* Wir verweisen in Betreff der zu schonenden Thiere auf die vielverbreiteten Schriftchen von Dr. Gloger und auf die bei Schreiber in Eßlingen erschienenen Wandtafeln landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere.

** Nach den Angaben des Hrn. Prof. Heer in Zürich, einem der kenntnißreichsten Entomologen und Botaniker.

Unterricht in der Obstkultur.

Gutsbesitzer, Gemeinden und landwirthschaftliche Bezirksvereine erlaubt sich der Unterzeichnete darauf aufmerksam zu machen, daß er, wie früher, so auch jetzt Lust und reiche Gelegenheit hat, junge Männer, die eine rationelle Zucht und Pflege der Obstbäume gründlich erlernen wollen, unter ganz billigen Bedingungen aufzunehmen und solche theoretisch und praktisch so auszubilden, daß sie als selbstständige Baumwärter sofort verwendet werden können. Eintritt am 14 April. Dauer des Unterrichts 4—6 Wochen.

Stuttgart, Ende März 1868.

Karl Vosseler, Pomolog.

(Hiezu Beilage Nr. 5.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 5

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Zur Vertilgung der Maikäfer und Engerlinge.

(Schluß von Nr. 14.)

Verminderung der insektenfressenden Thiere ist eine nicht zu bestreitende Ursache der Vermehrung des Insektenschadens. Wie unberechenbar groß aber auch die Menge von Maikäfern und ihren Larven ist, welche durch gedachte Thiere vernichtet wird, so wäre es doch unklug, sich nach dem Rath Einzelner auf diese Naturhülfe zu verlassen, vielmehr muß der Mensch selbst mit Hand ans Werk legen, um das Uebel möglichst klein zu machen. Wir stellen zu dem Ende in Folgendem die bewährtesten Vertilgungsmittel zusammen.

Der Vernichtungskrieg, welchen der Mensch gegen das so überaus schädliche Insekt zu führen hat, muß eben so wohl gegen den entwickelten Käfer, als gegen seine Larve, den Engerling, mit gleicher Energie gerichtet werden. Die Vernichtung des Käfers ist selbstverständlich leichter, als die des in der Erde lebenden Engerlings, wenn schon nicht ohne mancherlei Schwierigkeiten, die genau beachtet seyn wollen. Es wird aber weder in dem einen noch in dem andern Falle ein sehr merklicher Erfolg erzielt werden können, wenn nicht ein ganz gemeinsames Handeln stattfindet. Gemeinsames zu Felde ziehen der betheiligten Bewohner einer von der gedachten Landplage heimgesuchten Gegend gegen das Ungeziefer ist die erste und wichtigste Bedingung, um zu einem ersprießlichen Ziele zu gelangen. Was kann es viel nützen, wenn z. B. in einer Gemeinde Dreiviertel der Güter- und Gartenbesitzer noch so eifrig gegen das Uebel sich wehrt, das letzte Viertheil aber in Unthätigkeit bleibt? Oder, wenn eine Gemeinde in allen ihren Gliedern dem Uebel zu steuern sucht, eine Nachbargemeinde aber, obschon auch von demselben heimgesucht, nichts gegen dasselbe unternimmt? Oder ferner, wenn nicht auch gleichzeitig die Waldbesitzer, sey es der Staat, seyen es die Gemeinden oder Privaten, gegen das Uebel einschreiten? In allen diesen Fällen wird bei einer 30—40fachen Vermehrung durch einen weiblichen Maikäfer gleichsam Same genug übrig bleiben, um das Uebel in großer Stärke wieder erscheinen zu lassen.

Dieses gemeinsame Handeln hervorzurufen hat aber seine besonderen Schwierigkeiten. Mehr oder minder strenge Regierungsverordnuugen bestehen in dieser Beziehung in den verschiedensten Ländern, welche genau befolgt werden sollten. Schon im Jahre 1804 erließ der Regierungsrath des Kantons St. Gallen eine Verordnung, nach welcher jede Haushaltung einer von Maikäfern heimgesuchten Gemeinde eine bestimmte Menge von Käfern abzuliefern hatte, eigens dazu von der Gemeinde bestellte und beeidigte Aufseher hatten das Sammeln zu überwachen, die Säumigen zur Bestrafung anzuzeigen, verfielen aber bei vernachlässigter Aufsicht selbst in Strafe. Diese Strenge mag getadelt werden und doch dürfte sie da und dort nothwendig seyn. Durch Ertheilung von Prämien aus den Gemeindekassen für abgelieferte Käfer und Engerlinge wird sicher das Einsammeln derselben ebenfalls wesentlich gefördert,* am meisten aber wohl wird mit der Zeit von einem zweckmäßigen naturgeschichtlichen Unterricht in den Volksschulen erwartet werden dürfen.

Wir besprechen in Folgendem zunächst das Sammeln, Tödten und die Benützung der Maikäfer und sodann in ähnlicher Weise die Vertilgung der Engerlinge.

Das Sammeln der Maikäfer gelingt am besten in den frühen Morgenstunden, weil sie zu dieser Zeit in einer Art von Betäubung sich befinden.

* In einem Departement der Normandie wurde vor ein paar Jahren der Engerlingschaden auf 25 Millionen Franken berechnet. Im Jahre 1866 fand man sich deshalb veranlaßt, gegen das Uebel streng einzuschreiten, und man sammelte 7400 Centner Maikäfer und Engerlinge, wofür man 37000 Franken bezahlte.

Es kann schon mit Sonnenaufgang beginnen. Je kühler die Nächte waren und je mehr Thau sie erzeugten, um so weniger belebt zeigt sich der Käfer. Man kann es aber gewöhnlich auch den Tag über, bis gegen 4 oder 5 Uhr des Nachmittags, noch mit Erfolg vornehmen, doch sind des Nachmittags die Käfer in der Regel, namentlich an trüben aber warmen Tagen, belebter und daher zum Flug geneigter.

Da die Käfer sich mehr auf Bäumen als auf niederem Gesträuch aufhalten, so ist das Herabschütteln von denselben nothwendig. Bei diesem Schütteln ist zu beachten, daß die Käfer hauptsächlich an den dünneren und belaubteren Zweigen der Krone und der Seitenäste der Bäume sitzen, welche bei stärkeren Bäumen durch ein einfaches Besteigen derselben und Schütteln der Aeste mit den Händen oder durch Stoßen mit dem Fuße nicht genug erschüttert werden, um ein möglichst vollständiges Herabfallen der Käfer zu bewirken. Der Schüttler, der stets ein kräftiger und gewandter Mann, oder doch ein deßgleichen älterer Knabe, seyn sollte, bedarf daher einer passenden Leiter und eines Hakens, wie beim Obstschütteln. Leute, welche in letzterem Uebung haben, werden sich am besten zu Maikäferschüttlern eignen. Es versteht sich von selbst, daß bei Obstbäumen mit besonderer Vorsicht verfahren werden muß, um deren Blüthenknospen, Blüthen oder junge Früchte zu schonen. Ein anhaltendes langsameres Schütteln nützt weniger, als ein kurzer stärkerer Stoß. Wenn, wie es gewöhnlich der Fall ist, gleichzeitig in einer Gegend Obstbäume und andere Bäume, wie Weiden, Pappeln u. s. w. von Maikäfern befallen werden, so sind erstere zunächst abzuschütteln, da diesen ein geringerer Blätterverlust durch die Käfer mehr schadet, als ein größerer bei den andern. Ein einmaliges Reinigen der Bäume ist aber gewöhnlich nicht genügend, man hat daher täglich zunächst nach den Fruchtbäumen zu sehen oder sehen zu lassen.

Das Auffammeln der Käfer könnte am billigsten durch Kinder besorgt werden, doch dürfte ihre Hülfe theils wegen der frühen hauptsächlich zum Sammeln geeigneten Morgenstunden, theils wegen des Schulbesuchs, wenn nicht etwa über die Zeit des Sammelns Ferien gegeben werden wollen, nirgends genügen. Man wird daher mehr Erwachsene weiblichen Geschlechts zum Sammeln zu verwenden haben, aber auch da, wo Kinder verwendet werden wollen, kann solchen nicht wohl das Sammeln allein überlassen werden. Die Zahl der Sammler auf einen Schüttler wird verschieden seyn, je nach der Fähigkeit der Arbeiter, sowie nach der Menge der Käfer. Um das Sammeln zu erleichtern, ist das unter den Bäumen vorhandene Gras u. s. w. vorher abzumähen, oder es sind Tücher unterzubreiten.

Nicht gleichgültig ist es, in welche Art von Gefäßen die Käfer gesammelt werden. Die kleineren Geschirre, die in der Hand getragen werden, müssen innen glatte Wände haben, damit sich die Käfer nicht an dieselben anklammern und an denselben hinauf kriechen können, ferner dürfen sie keine zu weiten Oeffnungen haben, da sonst viele Käfer wieder davon fliegen und das Bedeckthalten während des Auflesens nicht angeht. Gießkannen und andere Blechgeschirre, manche irdene Geschirre eignen sich am besten, da die Käfer am leichtesten aus solchen in ein größeres Sammelgefäß mit einem leicht zu handhabenden Verschluß geschüttet werden können. Auch hölzerne Gefäße können dienen, doch klammern sich an dieselben die Käfer schon mehr an. Das Nämliche gilt von Körben. Am wenigsten geeignet sind Säckchen, da viele Käfer bei dem Ausleeren an der Innenwand derselben hängen bleiben. Dagegen können die gesammelten Käfer, wegen des leichteren Transports, eher in Säcke geschüttet werden, doch dürfen sie nicht ungetödtet bis zum Abend darin bleiben, da sonst die Säcke von ihnen zernagt werden. Säcke, und so auch Körbe, zum Transport der Käfer sollten nicht größer, oder größere Säcke nicht weiter mit Käfern gefüllt seyn, als daß sie in einen Kessel mit siedendem Wasser ganz eingetaucht werden können.

Das Tödten der Maikäfer.

Es sind mancherlei Methoden in Anwendung gekommen, von denen aber die meisten entweder zu umständlich, oder zu unsicher, oder auch zu wenig nützlich sind, um, wenn es sich um das schnelle Tödten größerer Massen von Käfern handelt, empfohlen werden zu können. Dahin gehört das Zertreten und Zerstampfen der Käfer unter den Bäumen, gleich bei dem Herabschütteln vorgenommen; das Zerquetschen oder Zertreten der auf einen Haufen geschütteten gesammelten Käfer; das Tödten derselben in Säcken durch Anschlagen der Säcke an harte Körper, Mauern, große Steine, Baumstämme u. s. w.; ferner das Ersäufen der in Säcke eingeschlossenen Käfer durch mindestens 24stündiges Liegenlassen der zugebundenen Säcke in kaltem Wasser. (Bei dem zähen Leben der Maikäfer befreien sich hiebei viele durch Zernagen der Säcke.) Die lebendigen Käfer in die Güllenlöcher zu schütten, ist ebenfalls ein unvollkommenes Verfahren, da die Käfer, wenn die Gülle nicht sehr kräftig ist, nur langsam sterben und bei

nicht sorgfältigem Verschluß der Löcher viele entkommen. Vielfach wird empfohlen, die Käfer in Gruben oder in Fässern mit gelöschtem Kalk zu tödten. Wird der gebrannte Kalk, zwischen welchem die Käfer sich eingeschlossen befinden, in der Grube oder dem Fasse gelöscht, so tödtet er sie schon durch die starke Erhitzung, aber bereits erkalteter gelöschter Kalk, als Pulver oder Brei angewendet, wirkt zu langsam oder unvollständig. Man wendet auch das Feuer zum Tödten der Käfer an und empfiehlt in der Nähe der Sammlungsorte eine einige Fuß tiefe Grube anzulegen, in derselben ein lebhaftes Flammfeuer von dürrem Reisig zu machen und die Käfer darauf zu schütten. Es ist dieß wohl ein schnell tödtendes Verfahren, aber man verliert dabei die Käfer zu weiterer Benützung. Wo Dampfmaschinen in der Nähe sind, können diese zur Tödtung der Käfer mittelst heißen Dampfes benützt werden. Wir übergehen andere Mittel, die wohl schnell tödten, die aber im Großen nicht anwendbar sind.*

Das einfachste, überall anwendbare und zugleich sicherste Verfahren ist das der Tödtung durch siedendes Wasser. Diese Methode ist schon längst im Gebrauch, namentlich in der Schweiz. Vor mehr als 30 Jahren sah der Verfasser dieses ungeheure Massen Maikäfer auf diese Weise dort schnell tödten. Man hatte im Freien, an dem Orte der Ablieferung der Käfer, einen großen Waschkessel über dem Feuer, in welchen die Käfer geschüttet wurden und ließ sie darin ein paarmal vom siedenden Wasser überwallen. Man erleichtert sich diese Prozedur, wenn man die Käfer in bedeckten Weidenkörben ein paar Minuten im Kessel sieden läßt, wie es 1863 in Hohenheim geschah, oder auch wenn sie in Säcken dem siedenden Wasser ausgesetzt werden. Weniger wirksam dürfte seyn, wenn die Maikäfer, in Gruben eingestampft, mit siedendem Wasser übergossen werden.

Ein neuerer Vorschlag zur Tödtung, von Dr. Neßler ausgegangen, ist, die in einen Sack eingeschlossenen Maikäfer in eine Lösung von Eisenvitriol (auf 1 Ctr. Wasser 4—5 ℔ Vitriol) einzutauchen, sie darauf in eine Grube zu bringen, bis sie in Fäulniß übergehen, und sie dann zur Kompostbereitung zu verwenden.

Benützung der Maikäfer.

In früheren Zeiten benützte man sie in verschiedener Zubereitung innerlich und äußerlich als Arzneimittel. Da sie, wie auch die Engerlinge, ziemlich viel Fett enthalten, suchte man dieses zu gewinnen und technisch zu verwenden. In jetziger Zeit wird man auf diese wenig Gewinn versprechende Benützungsweise gern verzichten. So bleibt uns nur ihre Verwendung als Futter für einige Hausthiere und als Dünger zu besprechen übrig.

* Man vergl. Hohenheimer Wochenblatt Jahrgang 1863. S. 136.

Als Futter können die Maikäfer, ebenso auch die Engerlinge, verwendet werden für die gewöhnlichen und die wälschen Hühner, für Enten und Schweine. Maikäfer sind bedeutend nahrhafter, als Engerlinge. Erstere enthalten etwas mehr als das Doppelte an Fett und verdaulichen stickstoffhaltigen Bestandtheilen, als letztere. Den Futterwerth von 100 ℔ Maikäfer kann man ungefähr zu 2 fl. 27 kr., den von 100 ℔ Engerlingen zu 1 fl. 12 kr. anschlagen.* Die Fütterung der gedachten Thiere mit Maikäfern und Engerlingen erfordert aber Vorsicht. Sie dürfen nicht ausschließlich damit gefüttert werden, sondern müssen nebenbei noch vegetabilische Nahrung erhalten. Da die Flugzeit der Maikäfer nicht selten nur 14 Tage dauert, somit nur ein sehr kleiner Theil derselben verfüttert werden kann, hat man vorgeschlagen, sie zu trocknen, um sie allmählig verfüttern zu können, ein Vorschlag, der durch die Zubereitungskosten den Futterwerth sehr vermindern muß.

Empfehlenswerther als die eben besprochene Benützung der Maikäfer ist jedenfalls ihre Verwendung als Dünger. Auf Analysen gestützt berechnet man den Geldwerth von 1 Ctr. Maikäfer als Dünger zu 1 Thlr. bis 1 fl. 50 kr. Es ist dieß eine Summe, welche die Sammlungskosten der Käfer in Gegenden mit niederen Arbeitslöhnen ganz zu decken im Stande seyn dürfte, aber auch da, wo das nicht der Fall ist, kommt der Rest der Ausgaben, gegenüber dem Werthe der durch Vernichtung der Käfer mehr erzeugten landwirthschaftlichen Produkte, gar nicht in Betracht. Dieß allein schon sollte jeden Landwirth veranlassen, Maikäfer in möglichst großer Menge sammeln zu lassen. Die getödteten Käfer können ohne Weiteres zum Düngen durch Unterpflügen verwendet werden, doch verwesen sie bei trockenem Wetter langsam. Ob der keinerlei Fleischkost verschmähende Maulwurf von solchen Feldern angezogen werde, ist nicht bekannt. Schnellere Wirkung wird jedenfalls erzielt, wenn man sie vorher in Fäulniß übergehen läßt. Hiezu empfehlen Einige, die getödteten Käfer in den Güllenbehältern faulen zu lassen, wozu nur kurze Zeit erforderlich seyn soll. Sodann aber liefern sie einen vortrefflichen Kompost. Man läßt sie entweder in Gruben bis zu beginnender Fäulniß liegen und vermengt sie jetzt mit Erde, oder setzt sie mit Erde u. s. w. sogleich zu Komposthaufen auf.

Vertilgung der Engerlinge.

Mit jedem befruchteten weiblichen Maikäfer werden zugleich etwa 30—40 Engerlinge vertilgt. Da die männlichen Käfer bald nach der Begattung sterben, die weiblichen dagegen zur Ausbildung ihrer Eier noch längere Zeit Nahrung bedürfen, so darf

* Bodenmüller, die Maikäfer und Engerlinge. Zweite Auflage. 1867. S. 18.

mit dem Sammeln der Käfer nicht schon aufgehört werden, wenn die Menge der Käfer durch den Tod der Männchen bedeutend abgenommen hat, sondern man muß damit bis zum Schlusse der Flugzeit fortfahren, weil man gegen das Ende derselben hauptsächlich weibliche Käfer vernichtet. Die Eier werden vorzugsweise, wie bereits mitgetheilt wurde, in einen lockeren, trockenen, der Sonne ausgesetzten und mit Stalldünger gedüngten Boden abgesetzt. Die weiblichen Käfer von solchen Stellen abzuhalten, hält schwer. Wo gewässert werden kann, ist Wässerung in gedachter Zeit das sicherste Vorbeugungsmittel. Das Lockern des Bodens durch Pflügen u. s. w. ist während derselben möglichst zu vermeiden. Man empfiehlt Aufbringen von Aescherich, Holz-, Torf- und Steinkohlenasche, von Ofenruß, Gyps, Hallerde und ähnlichen Dingen; ferner das Güllen der Wiesen und Felder während der Käferzeit, die Bedeckung leichten Bodens mit Mergel, Teichschlamm, Straßenkoth u. s. w. Wie leicht ersichtlich steht aber der Anwendung dieser Mittel Vieles entgegen, sie sind mehr nur im Kleinen ausführbar und können zur Verminderung der Plage im großen Ganzen wenig oder nichts beitragen, denn werden die Käfer dadurch von einer Stelle abgehalten, so fehlt es ihnen doch nirgends an andern passenden Brutplätzen. Da die Käfer ihre Eier gern im Stalldünger absetzen, auch wohl, wie behauptet wird, Engerlinge aus dem Boden sich in auf dem Felde stehende Düngerhaufen ziehen, so hätte man in letzteren ein Mittel, eierlegende Käfer und Engerlinge anzulocken. Bei der späteren Ausbreitung der Düngerhaufen würden allerdings, besonders bei trockenem Wetter, Eier und Maden theilweise zu Grunde gehen, doch scheint uns dieses Mittel ein wenig sicheres zu seyn.

Gegen die aus den Eiern der Maikäfer hervorgegangenen Engerlinge haben wir die Haupthülfe in den früher genannten Thieren. Was von Seite des Menschen gegen sie geschehen kann, besteht in dem Sammeln und Vernichten des Gesammelten, in dem Versuch, sie im Boden zu tödten, und in der Beschränkung ihrer Verbreitung im Boden.

Das Sammeln im ersten Jahre ihrer Entwicklung wird durch ihre geringe Größe verhindert, im zweiten Jahre ist es nicht schwer, im dritten am leichtesten zu bewerkstelligen. Kein Engerling verläßt von freien Stücken den Boden, nur durch Pflügen, Hacken u. s. w. wird das Sammeln ermöglicht. Bei dem Pflügen geschieht es am besten durch Kinder, die hinter dem Pfluge hergehen. Da die Engerlinge aber, wie wir bereits mitgetheilt haben, bald oberflächlicher, bald tiefer im Boden sich aufhalten, so ist es gar nicht gleichgültig, zu welcher Zeit und wie tief der von den Engerlingen bewohnte Boden umgebrochen wird. Eine in solchem Boden vorgenommene Probe wird ergeben, ob der rechte Zeitpunkt zum Umbrechen vorhanden ist oder nicht, und auch anzeigen, wie tief man ihn zu bearbeiten hat, um den Engerlingen beizukommen. Zur kälteren Jahreszeit liegen sie zu tief, um durch den Pflug u. s. w. herausbefördert zu werden, nur wenn der Boden bis auf einen gewissen Grad an seiner Oberfläche erwärmt ist, nähern sie sich dieser.

Die gesammelten Engerlinge können in gleicher Weise, wie die Maikäfer, benützt werden. Ihre Tödtung hat keine Schwierigkeiten, der Sonne auf hartem Boden ausgesetzt sterben sie nach wenigen Stunden. Auf sehr lockerem Boden darf man sie nicht liegen lassen, da es vielen gelingt, sich in solchen einzubohren. Von Hühnern, Enten und Schweinen die Engerlinge an Ort und Stelle verzehren zu lassen, wird in unsern Gegenden nicht häufig angehn.

Das Tödten im Boden. Es sind hiezu allerhand scharfe Flüssigkeiten, starke Gülle, Lauge u. s. w. empfohlen worden. Die Engerlinge entziehen sich aber deren Einwirkung großentheils durch Tiefergehen und Weiterwandern, sodann werden auf bewachsenem Boden die Pflanzen dadurch getödtet, im verdünnten Zustande aber angewendet, bringen diese Flüssigkeiten auf die Engerlinge keine Wirkung hervor. Schwefelblüthe, im Frühjahr in den Boden eingehackt, soll in Frankreich die Engerlinge getödtet haben.

Anlangend endlich die Verbreitung der Engerlinge im Boden, so beschränken sich letztere im ersten Jahre auf ihre Geburtsstätte, im zweiten und dritten Jahre dagegen zerstreuen sie sich, ihrer Nahrung nachgehend, nach allen Richtungen, immer jedoch gleichsam eine beisammen bleibende Herde bildend. Sobald ihr Vorhandenseyn durch Absterben der Pflanzen sich kundgibt, muß man suchen, sie auf diese Stellen zu beschränken. Es geschieht dieses durch Anlegen von 3 Fuß tiefen Gräben um die angegriffenen Stellen herum. Sammelt sich in solchen Gräben Wasser an, desto besser. Man schützt durch diese Gräben nicht nur die angrenzenden gesunden Theile des Ackers, der Wiese u. s. w., sondern erleichtert sich dadurch auch das Einschreiten gegen die Engerlinge.

Aus dem Mitgetheilten ergibt sich, daß das Vernichten der Maikäfer nicht nur leichter, sondern auch vortheilhafter ist, als das der Engerlinge, obschon auch dieses nicht vernachlässigt werden darf. Letztere sind zu jeder Zeit im Boden vorhanden, Maikäfermassen stehen in Kurzem zu erwarten. Möchten doch überall im Lande schon jetzt Vorbereitungen zu ihrer Vernichtung getroffen werden.

Hohenheim im März 1868.

Professor Fleischer.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 15. **Wochenblatt** 10. April 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Kleegrasgemenge.

Von Direktor Dr. Julius Kühn in Halle.

Der wirthschaftliche Werth des Anbaues von Klee und Gräsern im Gemenge ist in manchen Gegenden noch wenig beachtet, so oft auch schon auf denselben aufmerksam gemacht wurde. Ein erneuter Hinweis auf die Vortheile und zweckmäßige Ausführung solcher Gemengsaaten dürfte deßhalb vielleicht nicht ohne Nutzen seyn.

Vorweg will ich die Nachtheile erörtern, welche man hie und da den Gemengsaaten von Klee und Gräsern zur Last legt. Man wirft ihnen vor, daß sie den Acker leicht unrein machen und daß bei einfähriger Bestellung der folgenden Winterung eine saubere Ackerarbeit nicht möglich sey. Dichtstehendes Kleegrasgemenge begünstigt jedoch nach meinen Erfahrungen das Aufkommen von Quecken ebenso wenig, wie gut stehender reiner Klee. Bei rationeller Behandlung des Ackers und genügendem Saatquantum ist eine Verunreinigung desselben durch Wurzelunkräuter nicht zu fürchten. Dagegen verunreinigt das Timothygras den Acker leicht dadurch, daß es nach dem ersten Umbruch zum Theil wieder ausschlägt. Säet man Wintergetreide in solchem Falle einfährig, so entwickelt sich namentlich auf feuchten Böden zahlreich Timothygras zwischen dem Weizen und Roggen. Werden dagegen mehrere Furchen zur Winterung gegeben, so findet die Zerstörung des Timothygrases vollständig statt. Man vermeidet deßhalb zweckmäßig den Anbau dieses Grases dort, wo einjährige Nutzung des Kleegrases und darauf folgende einfährige Bestellung des Wintergetreides in Aussicht genommen werden. Dagegen ist es da mit großem Vortheil und ohne allen Nachtheil zu verwenden, wo nach mehrjähriger Nutzung eine mehrfurchige Bestellung zu Wintergetreide gegeben wird. Die Vorsicht gebietet noch, bei der Auswahl der anzubauenden Grasarten solche auszuschließen, die queckenartige Wurzeln haben, wie das bei dem weichen Honiggrase (Holcus mollis) der Fall ist. Was die unsaubere Beschaffenheit des Saatackers bei einfähriger Bestellung des Wintergetreides nach Kleegras anlangt, so werden hier allerdings bei einfachem Umpflügen die starken Grasstöcke, namentlich die des italienischen Raigrases leicht lästig. Wendet man aber, wie es bei einfähriger Bestellung nach Kleegras und auch nach reinem Klee immer geschehen sollte, das Schälsech und bei bindigerem Boden das Doppelpflügen an, so zeigt sich keinerlei Nachtheil, das Saatbett wird ein durchaus sauberes.

Die Vortheile, welche Gemengsaaten von Klee und Gräsern gewähren, sind nun hauptsächlich folgende. Zunächst ist auf die Verschiedenheit der Bewurzelung von Klee und Gräsern hinzuweisen. Während der Klee vermöge seiner Pfahlwurzel tief in den Untergrund eindringt, bleiben die Wurzeln der Gräser mehr in der Ackerkrume. Wenn die letzteren auch zum Theil tiefer in den Boden zu dringen vermögen, als man oft annimmt, so breiten sie sich doch vorzugsweise in der Oberkrume aus. Es ergibt sich aus diesem Verhältniß der Vortheil, daß bei einem gemeinschaftlichen Anbau der Boden vollkommener, sowohl in der Oberkrume wie im Untergrunde, ausgenutzt wird, als von einer Pflanzenart allein.

Ein weiterer Vortheil ergibt sich aus der Verschiedenheit der Ansprüche an die Nährbestandtheile des Bodens. Nach den dankenswerthen Ermittlungen

Emil Wolffs* beträgt beispielsweis der mittlere Gehalt der Asche bei dem Rothklee und Raigras

	Rothklee	Raigras
an Kali . . .	34,5 Proc.	24,9 Proc.
„ Natron . .	1,6 „	4,2 „
„ Magnesia .	12,2 „	2,1 „
„ Kalk . . .	34,0 „	7,5 „
„ Phosphorsäure	9,9 „	7,8 „
„ Schwefelsäure	3,0 „	3,8 „
„ Kieselsäure .	2,7 „	39,6 „
„ Chlor . .	3,7 „	5,4 „

Die Asche des Klees ist also $^1/_2$mal reicher an Kali, als die Asche des Raigrases, 6mal reicher an Magnesia, $4^1/_2$mal reicher an Kalk; dagegen hat die Asche des Raigrases einen $14^1/_2$mal reicheren Gehalt an Kieselsäure und einen $2^1/_2$mal größeren Gehalt an Natron, jedoch ist der Gehalt an Phosphorsäure bei Klee und Gras nicht erheblich verschieden. Bei also nahezu gleichem Bedarf an dem in der Regel im Minimum vorhandenen Nährbestandtheil werden somit die übrigen im Boden vorhandenen Nährstoffe durch Kleegrasmenge gleichmäßiger ausgenutzt, als durch eine Pflanzenart allein. Ferner bietet Gemengsaat den Vortheil, daß man sie häufiger wiederkehren lassen kann, als Klee allein, weil dieser, wenn er ausschließlich den Bestand des Feldes bildet, den Untergrund ungleich mehr erschöpft, als im Gemenge bei einem gleich hohen Erndteertrage des Feldes. Sodann ist der Rothklee im Grasgemenge noch mit Erfolg auf solchen Böden zu kultiviren, die für reinen Klee schon etwas zu leicht sind. Hier gibt Kleegrasgemenge einen reicheren und sicherern Ertrag und einen besseren Nachwuchs zum zweiten Schnitt oder doch statt dessen eine vorzügliche Weide. Ein weiterer Vortheil ist die bessere Beschaffenheit des Futters. Der Klee ist selbst noch zur Zeit der Blüthe sehr reich an stickstoffhaltigen Bestandtheilen, an plastischen Nährmitteln, aber das Verhältniß der stickstoffhaltigen zu den stickstofffreien Nährstoffen ist nicht günstig für die Ausnutzung der ersteren. Das Verhältniß der stickstoffhaltigen Bestandtheile zu den stickstofffreien ist im Klee zur Zeit der vollen Blüthe wie $1 : 2^1/_3$; dieß ist aber ein viel zu enges Nährstoffverhältniß für die gewöhnliche Verwendungsweise des Rothklee. Milchkühe erfordern beispielsweise ein Nährstoffverhältniß wie 1 : 5, sie empfangen also bei reiner Kleefütterung einen Ueberschuß an Proteïnstoffen und dieser gelangt nicht zur Ausnutzung, das Futter wird unvollkommen verwerthet. Dagegen enthält das italienische Raigras die stickstoffhaltigen zu stickstofffreien Nährmitteln in dem Verhältniß wie 1 : 6, Timothygras wie 1 : 5.

Baut man Rothklee mit diesen Gräsern im Gemenge an, so wird durch den größeren Reichthum der letzteren an stickstofffreien Nährmitteln das Verhältniß der Nährstoffe im Futter ein rationelleres, es wird eine höhere Ausnutzung desselben erzielt. Gemengsaaten geben sodann auch eine durchschnittlich bessere Qualität bei der Heuwerbung, weil Kleegras leichter trocknet, als reiner Rothklee. Bei der Grünfütterung vermindert die Grasbeimengung die Gefahr des Aufblähens. Ein weiterer Vortheil ist, daß bei Gemengsaaten die Nachtheile des Befallens weniger hervortreten. Die pflanzlichen Parasiten der Gräser entwickeln sich nicht auf dem Klee und die diesem gefährlichen Schmarotzer lassen die Gräser unberührt. Durch den Stand der Pflanzen im Gemenge wird das Befallen nicht verhütet, aber es tritt hier in der Regel weniger intensiv auf. Dieser Umstand erscheint bedeutsam genug, wenn man erwägt, einen wie nachtheiligen Einfluß stark befallenes Futter auf die Gesundheit der Thiere und die Nutzung derselben ausübt.

Auch in Bezug auf die thierischen Feinde sind die Gemengsaaten begünstigt. Die Chloropslarven, die Raupen der Graseulen werden nur den Gräsern, nicht dem Klee schädlich. Deciniren die Mäuse den Klee, so breiten sich die Gräser aus und die Larven des Kleebohrkäfers (Hylesinus trifolii) und die dem Klee gefährlichen Anguillulen sind unschädlich für die Gräser. Das Gemenge bietet also auch den thierischen Feinden gegenüber eine größere Sicherheit. Ein wesentlicher Vortheil ist sodann noch der, daß der Einfluß des in den einzelnen Jahrgängen so ungleichen Witterungsverlaufes sich bei dem Kleegrase weniger geltend macht, als bei der Reinsaat von Rothklee. Der Ertrag des ersteren ist deßhalb ein verhältnißmäßig gleichmäßigerer. Erfriert der Klee, so bleibt der volle Grasbestand noch zur Nutzung. Wird der Klee durch kalte Frühjahrswitterung zurückgehalten, so gedeiht doch das Gras; begünstigt die Frühjahrswitterung den Klee, so entwickelt sich dieser oft so reich, daß die

* Dr. Emil Wolff, die mittlere Zusammensetzung der Asche aller land- und forstwirthschaftlich wichtigen Stoffe. Stuttgart, 1865.

Gräser sehr zurückgehalten werden — um so kräftiger wachsen sie dann im zweiten Schnitt nach. Es findet bei dem Kleegrasgemenge ein ähnliches Verhältniß statt wie bei den Wiesen, wo auch die mannigfaltigsten Pflanzen gedrängt beisammen stehen und wo je nach den Witterungsverhältnissen bald die eine, bald die andere Pflanzenart im Heu- und Grummetschnitt vorwiegt. Bald prävaliren Klee und andere Blattpflanzen, bald die Gräser. Hier wie dort ist die Folge dieses Verhältnisses ein günstigerer und relativ gleichmäßigerer Ertrag, als es bei dem Bestande des Feldes mit nur einer Pflanzenart der Fall seyn kann. Diese Vortheile der Gemengsaaten sind jedoch nur erreichbar durch dichte Saat. Man säe nicht weniger als 16—20 ℔ pro Morgen, noch besser ist es, 22—25 ℔ zu säen. Eine so dichte Saat von einer einzelnen Pflanzenart würde der Entwicklung derselben sehr nachtheilig seyn; verschiedene Pflanzenarten können dagegen ohne Nachtheil sehr dicht stehen. Dieß beweist der Pflanzenbestand guter Wiesen. Ich zählte die Pflanzen von einem Quadratfuß einer dem landwirthschaftlichen Institut zu Halle gehörigen Wiese, die sehr ertragreich ist und deren Untergrund von 3 Fuß mächtigem Diluvialmergel gebildet wird, welcher auf Porphyrthon lagert. Es ergaben sich 1139 Graspflanzen und 145 Blattpflanzen, in Summa 1284 Pflanzen auf einem Quadratfuß Wiesennarbe. Dieß Ergebniß ist in Uebereinstimmung mit anderweitigen Untersuchungen. Je vorzüglicher eine Wiese, um so dichter ihre Narbe, um so mehr Pflanzen werden auf gleicher Fläche gezählt. Es ist daher kein Nachtheil von dichter Saat bei dem Kleegrasgemenge zu fürchten, man mache es sich vielmehr zur Regel, das Saatquantum so zu bemessen, als ob Gräser für sich allein und Klee für sich allein das Feld einnehmen sollten.

In Bezug auf die zum Anbau zu wählenden Pflanzenarten ist zunächst im Allgemeinen zu sagen, daß die erwähnten Vortheile der Gemengsaaten allerdings um so sicherer erreicht werden, je mannigfachere Arten man mit einander anbaut. Es findet aber die Auswahl ihre Grenze dadurch, daß die Beschaffung sehr zahlreicher Sorten wegen des zum Theil wenig reichen Samenertrages mancher Arten leicht zu theuer zu stehen kommt. Will man den Samenbedarf in jedem Jahre von den Samenhändlern kaufen, so erfordert dieß eine immer wiederkehrende erhebliche Auslage — die Folge davon ist, daß man bald mit der Verwendung angemessener Saatmengen nachläßt und zu dünn säet. Baut man den Samen selbst und wählt man eine große Zahl von Arten, so erfordert dieß für den Leiter einer bedeutenderen Wirthschaft zu viele Aufmerksamkeit. Die einzelnen Arten reifen ungleichzeitig, ihre Samen fallen bei der Reife zum Theil leicht ab; es ist so viel Sorgfalt bei ihrer Gewinnung nöthig, daß sich die Sache bei einem umfänglicheren Wirthschaftsbetriebe von selbst verbietet. Man wähle deßhalb nur die ertragreichsten Sorten und zugleich solche, welche durch reichlichen Samenertrag und leichtere Gewinnung desselben sich empfehlen. Diese wenigen Arten baue man aber, wo es die Wirthschaftsverhältnisse nur irgend gestatten, in erforderlicher Ausdehnung selbst an. Man wird dadurch das Land eben so hoch nutzen, wie durch irgend eine andere Frucht, wenn man den Ertrag nach dem Marktpreise veranschlagt; der Vortheil eigenen Samenbaues ist nun der, daß man weniger leicht in falsche Sparsamkeit verfällt, daß man den in reichlicher Menge selbst gewonnenen Samen eher in angemessenem Verhältniß wieder verwendet, als wenn man eine erhebliche baare Auslage für den Grassamen machen muß.

Es lassen sich nun in der That auch die angeführten Vortheile der Gemengsaaten mit verhältnißmäßig wenigen Klee- und Grasarten erreichen. Von den ersteren bildet überall dort, wo auf besseren Böden Grünfutter und Heu gewonnen werden sollen, Rothklee den Hauptbestand. In dem Maße, wie der Boden naß und zum Aufziehen geneigt wird, tritt zweckmäßig mehr und mehr der Bastardklee an Stelle des Rothklee; und andererseits, je leichter der Boden und je mehr der Rothklee in seinem Gedeihen unsicher wird, um so mehr tritt der Weißklee an Stelle des Rothklees. Auch gelber Klee (Medicago lupulina) wird vortheilhaft mit in das Kleegrasgemenge aufgenommen, nur nicht dort, wo Grünfutter für Milchvieh oder Weide für säugende Mütter gewonnen werden soll. Der gelbe Klee wirkt als Grünfutter nicht günstig auf die Milchsekretion, gibt sonst aber und namentlich als Heu ein vortreffliches Futter. Zu diesen Kleearten mischt man nun die Gräser in angemessenem Verhältniß. Nur wenn man es mit einem Mergelboden oder kalkreichem Untergrunde zu thun hat, wo Luzerne

und Esparsette vorzüglich gedeihen und es sich um Herstellung vieljähriger Futterfelder handelt, da lasse man jede Grasbeimengung weg. Hier sind die beiden genannten Futterpflanzen so einträglich und ihrer Entwicklung ist die Zwischensaat von Gräsern so wenig günstig, daß diese hier wegfallen muß. Für eine 3—4jährige Nutzung säet man in solchem Falle zweckmäßig ein Gemenge von Luzerne, Esparsette und Rothklee. In allen andern Fällen ist Beisaat von Gras zu empfehlen.

Für einjährige Nutzung ist keine Mischsaat so geeignet, als italienisches Raigras im Gemenge mit Rothklee. Dasselbe wird gern gefressen und wächst schnell nach. Timothygras ist für einjähriges Kleegras nicht zu empfehlen. Dagegen ist dasselbe am Platze, wo zweijähriger Anbau stattfinden soll; der obengedachte Nachtheil für die darauf folgende Winterung durch das leichte Ausschlagen der Timothygrasstöcke tritt bei zweijährigem Anbau nicht ein, weil dann mehrjährig bestellt wird. Englisches Raigras ist sehr zu empfehlen, wo es sich um Anlage von Schafweide handelt; das wollige Honiggras (Holcus lanatus) verwende man nur auf torfigem, moorigem Boden. Es gedeiht hier gut, gibt aber nur ein Futter zweiter Qualität. Französisches Raigras und Knaulgras sind zum Gemenge mit Rothklee nicht vortheilhaft zu verwenden, weil sie leicht zu hart werden; sie eignen sich dagegen vortrefflich für Grasegärten, die ein zeitiges Grünfutter gewähren sollen.

In Betreff der Menge des Samens lassen sich allgemeine Vorschriften nicht geben; soweit möglich, muß daran festgehalten werden, so viel Klee auszusäen, daß derselbe das Feld allein einnehmen könnte, und so viel Grassamen, daß, wenn sämmtlicher Klee ausgeht, doch das Feld bedeckt ist. So würde beispielsweise für einjährige Nutzung 8 ℔ Rothklee und 16 ℔ italienisches Raigras pro Morgen zu verwenden seyn. Dem eben ausgesprochenen Grundsatze gemäß sind als äquivalent mit 8 ℔ Rothklee anzusehen: die gleiche Gewichtsmenge vom gelben Klee, 5 ℔ vom Weißklee oder vom Bastardklee. Den 16 ℔ Raigras sind etwa 5 ℔ Timothygras äquivalent. Diese Zahlen bieten hinreichende Anhalte für die den besonderen Zwecken und Verhältnissen näher entsprechenden Feststellungen. Je mannigfaltiger die Mischung, um so stärker kann man säen, und je länger die Benutzung des Kleegrasgemenges beabsichtigt wird, um so nöthiger ist eine stärkere Saat. So würde sich für zweijährige Nutzung zu Grünfütterung und Heugewinnung auf einem für Rothklee gut geeigneten Boden folgende Mischung empfehlen: 8 ℔ Rothklee, 1—2 ℔ gelber Klee, 2 ℔ Weißklee, 10—12 ℔ Raigras, 3—4 ℔ Timothygras; ferner zu zweijähriger Schafweide: 5 ℔ Weißklee, 2 ℔ gelber Klee, 10—12 ℔ englisches Raigras, 3—4 ℔ Timothygras. Es ist vortheilhaft, solchen Mischungen zu mehrjähriger Nutzung auch 1 ℔ Kümmel pro Morgen beizufügen. Für das oben erwähnte Esparsett- und Luzernegemenge ist folgendes Mengenverhältniß ein angemessenes: 5 ℔ Rothklee, 8 ℔ Luzerne, 1 Scheffel Esparsette in Hülsen.

(Fühlings Neue landw. Ztg.)

Neue Schriften.

Abbildung und Beschreibung der wichtigsten Futtergräser nebst Angabe ihrer Kultur und ihres Nutzens. Mit 63 getreu nach der Natur gezeichneten und kolorirten Abbildungen. Text von Eduard Schmidlin, Gärtner. Zweite Auflage. Eßlingen, Verlag von J. F. Schreiber. 1868. Preis 1 fl. 24 kr.

Abbildung und Beschreibung der wichtigsten Futter- und Wiesenkräuter nebst Angabe ihrer Kultur und ihres Nutzens. Mit 50 getreu nach der Natur gezeichneten und kolorirten Abbildungen. Text von Eduard Schmidlin, Gärtner. Zweite Auflage. Eßlingen, Verlag von J. F. Schreiber. 1868. Preis 1 fl. 24 kr.

Vogelschutzbuch. Die nützlichen Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder, Nothwendigkeit ihrer Pflege und Schonung, Widerlegung der bisherigen Vorurtheile gegen dieselbigen und ihre hohe Bedeutung für die Vertilgung schädlicher Thiere. Von Dr. C. G. Giebel, Professor in Halle. Mit 83 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin, Verlag von Wiegandt und Hempel. 1868. Preis 54 kr.

Alle drei Schriften zeichnen sich gleichmäßig durch zweckmäßige Bearbeitung ihres Gegenstands, durch vortreffliche Illustrationen, sowie durch die Billigkeit des Preises aus. Ihre Anschaffung können wir daher sowohl dem einzelnen Landwirth, als den landwirthschaftlichen Vereinen für ihre Büchersammlungen bestens empfehlen.

(Hiezu Beilage Nr. 6.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 6

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Versicherung gegen Hagelschaden.

Das vorige Jahr war für unser Land in Beziehung auf Hagelschlag ein verhältnißmäßig günstiges, obwohl in mehreren Oberamtsbezirken, wie namentlich in Tübingen, Reutlingen, Sulz und Marbach, einzelne Gemeinden gleichfalls empfindlichen Hagelschaden erlitten haben. Schwer wurden dagegen im Norden und Osten von Deutschland weite Länderstriche, die zum Theil schon seit Jahren nichts mehr von einem solchen Schaden wußten, davon heimgesucht. Trotz der hiedurch benöthigten sehr bedeutenden Ersatzleistungen waren vorzugsweise diejenigen Versicherungsgesellschaften, welche ihr Versicherungsgebiet auf ganz Deutschland ausgedehnt hatten, in der Lage, ihren dießfälligen Verpflichtungen nachzukommen.

Dieß mag aufs Neue die Landwirthe darauf hinweisen, wie wichtig es ist, sich durch Eintritt in eine solche Gesellschaft thunlichst vor Schaden zu sichern. *

Letztmals haben wir in Beilage 6 des Jahrgangs 1866 dieses Blattes Bericht gegeben über die Versicherungsgeschäfte der in Württemberg konzessionirten Hagelversicherungsgesellschaften. Anknüpfend hieran wollen wir im Folgenden weitere Mittheilung machen über deren Geschäftsergebnisse der Jahre 1866 und 1867. Wir verdanken dieselbe der gefälligen Vermittlung der Herren Generalagenten dieser Gesellschaften, und bemerken gleichbald, daß die auf Gegenseitigkeit gegründete Erfurter „Hagelschädenversicherungsgesellschaft“ ** inzwischen sich aufgelöst hat.

Es haben betragen für Württemberg:

	die Versicherungssumme		die Prämien		die geleistete Entschädigung	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
a) bei der „Kölnischen Hagelversicherungsgesellschaft“ von 1854/65	25,508473	48	437512	24	393351	39
von 1866	1,673756	—	28680	—	26093	—
von 1867	2,351649	—	39174	41	27619	53
zusammen von 1854/66	29,533878	48	505367	5	447064	32
im Durchschnitt jährlich ($^1/_{14}$)	2,109562	46	36097	39	31933	11
zusammen von 1862/67	17,364390	—	288490	—	344332	38
im Durchschnitt jährlich ($^1/_6$)	2,894065	—	48081	40	57388	47

* Außer der Versicherung der Bodenerzeugnisse gegen Hagelschlag haben die Landwirthe auch darauf Bedacht zu nehmen, ihr Vieh gegen Sterbfall durch den Beitritt zu einer Viehversicherungsanstalt sowie ihre bewegliche Habe, das Vieh und die Bodenerzeugnisse miteingeschlossen, bei einer Mobiliarfeuerversicherungsgesellschaft gegen Feuerschaden zu sichern.

** Nach Beilage 6 des Wochenblatts von 1866 waren bei der Erfurter Gesellschaft in unserem Lande:

	versichert		und wurden bezahlt: Jahresprämien		Schadensersätze	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
in den Jahren 1864 und 1865	545138	—	12152	52	4006	31
ferner im Jahre 1866	148296	30	4640	31	2975	—
zusammen von 1864/66	633434	30	16793	23	6981	31

Hienach mußten bei dieser Gesellschaft die Versicherten mit Einschluß der eingeforderten Nachschüsse im Durchschnitt 2,65 % der Versicherungssumme an Prämien entrichten, welche Prämiensteigerung von den sehr bedeutenden Schadensersätzen herrührte, die in Schlesien und in Norddeutschland zu leisten waren und die schließlich bei dem Mangel an einem Reservefonds die Auflösung der Gesellschaft zur Folge hatten.

	die Versicherungssumme		die Prämien		die geleistete Entschädigung	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
b) bei der „Magdeburger Hagelversicherungsgesellschaft“ v. 1854/65	28,657452	—	521915	39	523881	44
von 1866	2,120552	—	41405	46	22857	45
von 1867	2,854062	—	54842	45	35945	—
zusammen von 1854/67	33,632066	—	618164	10	582684	29
im Durchschnitt jährlich ($^1/_{14}$)	2,402290	—	44154	35	41620	19
zusammen von 1862/67	19,968043	—	374499	—	446259	10
im Durchschnitt jährlich ($^1/_6$)	3,328007	10	62416	30	74376	32
c) bei der „Berliner Hagelassekuranzgesellschaft von 1832“ in den Jahren von 1862/65	3,920216	—	72819	55	136811	22
von 1866	606430	—	10260	6	8769	46
von 1867	1,014645	—	16684	30	4163	18
zusammen von 1862/67	5,541293	—	99764	31	149744	26
im Durchschnitt jährlich ($^1/_6$)	923549	—	16627	25	24957	24
zusammen jährlicher Durchschnitt von 1854/67 für a und b und von 1862/67 für c	5,435401	46	96879	39	98510	54
zusammen jährlicher Durchschnitt für die 6 Jahre von 1862/67 (a, b, c)	7,145621	10	127125	35	156722	43

Aus dieser Uebersicht geht hervor, daß die Berliner Gesellschaft in den 6 Jahren ihrer Geschäftsthätigkeit in Württemberg von 1862/67 in runder Summe noch 50000 fl. mehr an Entschädigungen für Hagelschlag den hierländischen Versicherten bezahlt hat, als sie an Prämien bei uns einnahm, wogegen die Kölnische und die Magdeburger Gesellschaft in den 14 Jahren ihres Bestandes in Württemberg 58300 fl. bezw. 35488 fl. mehr an Prämien eingenommen haben. Hiebei kommt übrigens noch in Betracht, daß diese Gesellschaften in der genannten Zeit ihren gesammten Verwaltungsaufwand bestreiten mußten, der gewöhnlich zu 20 % der Prämiensumme angenommen wird, daß daher selbst die 2 letzt erwähnten Gesellschaften bis dahin nur Verluste und keinen Reingewinn aus dem württembergischen Geschäft gezogen haben.

Die Durchschnittsprämie berechnet sich

a) bei der Kölner Gesellschaft

1) auf die 14 Jahre von 1854/67 zu 1,71 %
2) „ „ 6 „ „ 1862/67 „ 1,66 %
3) „ „ 4 „ „ 1864/67 „ 1,76 %

der Versicherungssumme.

b) bei der Magdeburger Gesellschaft für denselben Zeitraum von

1) zu 1,83 %
2) „ 1,87 %
3) „ 1,98 %

der Versicherungssumme.

c) bei der Berliner Gesellschaft für den Zeitraum von

2) zu 1,80 %
3) „ 1,78 %

der Versicherungssumme.

Aus diesen Procentsätzen ersehen wir insbesondere, daß die Gesellschaften nach den sehr bedeutenden Hagelschäden der Jahre 1862 und 1863 ihre Prämien namhaft erhöhen mußten. Wie wir schon in unserem letzten Bericht von 1866 erwähnten, kann übrigens aus den von einzelnen Procentsätzen für die Versicherungsprämien noch kein Schluß auf die größere oder geringere Wohlfeilheit der einen oder andern dieser Gesellschaften, die sich zudem über Minimalprämiensätze in den einzelnen Oberamtsbezirken des Landes gegenseitig verständigt haben, gezogen werden; denn es ist hierauf noch von sehr wesentlichem Einfluß, ob von einer Gesellschaft verhältnißmäßig mehr Versicherungen in — dem Hagelschlag mehr ausgesetzten Landesgegenden und für höher tarifirte Gewächse angenommen worden sind, als von andern Gesellschaften.

Eine Vergleichung der von den einzelnen Gesellschaften bezahlten Entschädigungsgelder mit der Versicherungssumme ergibt, daß

a) die Kölnische Gesellschaft

1) in den 14 Jahren von 1854/67 1,53 %
2) „ „ 6 „ „ 1862/67 1,9 %
3) „ „ 4 „ „ 1864/67 1,2 %

b) die Magdeburger Gesellschaft in denselben Zeitabschnitten von

1) . . . . 1,73 %
2) . . . . 2,23 %
3) . . . . 1,14 %

c) die Berliner Gesellschaft in dem Zeitraum von

2) . . . . 2,7 %
3) . . . . 1,29 %

der versicherten Werthe als Schadensersatz an württembergische Hagelbeschädigte zu entrichten hatten. Hält man diese Procentsätze mit denjenigen für die Versicherungsprämien (s. o.) zusammen, so ergibt sich auch hieraus, welche Geschäfte die erwähnten Gesellschaften bisher in unserem Lande gemacht haben.

Was die Versicherung gegen Hagelschlag für das laufende Jahr betrifft, so sind die Bedingungen bei den mehrgenannten 3 Gesellschaften dieselben geblieben, wie im vorigen Jahre. Uebrigens soll die Bestimmung, wonach die Versicherung bei Hopfen bisher erst von dessen Anflug an Geltung hatten, für 1868 weggefallen und an ihre Stelle die allgemeine Versicherung, wie solche dießfalls schon bisher beim Getreide ꝛc. galt, getreten seyn; nur wird auch beim Hopfen, wie bei dem Wein und den Hackfrüchten, der Schaden an der *Quantität* und nicht auch derjenige, den der Hopfen durch Hagelschlag an seiner Qualität erleiden sollte, vergütet. Rdt.

Berathungsgegenstände für die 18te Jahresversammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Rottweil am 5 Mai 1868.

1) Von welcher Beschaffenheit sind die natürlichen Schafweiden (Allmanden) in dem Oberamt Rottweil und den angrenzenden Bezirken? Was ist bisher zu ihrer Verbesserung geschehen? und welche weitere Wünsche haben die Schafhalter geltend zu machen, nachdem anderwärts noch viele Klagen über Vernachlässigung solcher Weiden Seitens der Gemeinden bestehen?

2) Sind schon in dortiger Gegend künstliche Schafweiden angelegt worden? wo und in welcher Ausdehnung? was haben die landwirthschaftlichen Vereine und was die Gemeinden hiefür gethan?

3) Auf welche Körpereigenschaften und auf welche Wollbeschaffenheit wird bei der Auswahl der Zuchtböcke, sowie beim Braken gesehen? Woher beziehen die dortigen Zuchtschäfereien die benöthigten Böcke? werden die letzteren vorzugsweise in den eigenen Schäfereien nachgezogen oder von auswärts zugekauft und woher? Ist der seit längerer Zeit eingerichtete Bockmarkt in Göppingen zum Ein- und Verkauf von Zuchtböcken auch schon von Schafhaltern des Oberamtsbezirks Rottweil und der angrenzenden Bezirke benützt worden? Bejahendenfalls, welches Ergebniß wurde dabei erzielt?

4) Welche Resultate sind bis jetzt in Württemberg durch die Verwendung von Southdownschafen bei der Zucht gewonnen worden? wie hoch berechnet sich namentlich bei den Kreuzungsprodukten der Wollertrag und der Körperanwuchs nach Gewicht und Geld, im Vergleich mit den in unserem Lande vorzugsweise gezüchteten sogenannten Bastardschafen, und wie gestaltet sich hiebei insbesondere die Futterverwerthung?

5) Unter welchen klimatischen und namentlich Temperaturverhältnissen ist es für den Schafhalter nicht mehr vortheilhaft, seine Thiere auch bei Nacht im Pferch zu belassen?

6) Ist von dem durch die landwirthschaftliche Centralstelle im Jahr 1864 veröffentlichten Entwurf von Vertragsbestimmungen für die Verpachtung der Gemeindeschafweiden in dortiger Gegend inzwischen Gebrauch gemacht worden? Was ist bezüglich dieser Bestimmungen zu bemerken?

Berichtigung der Angaben des Hrn. Kreuzhage in der Beilage Nr. 4 vom 7 März.

Mein Aufsatz „Ueber Mangel und Theurung" gibt dem Chemiker der Versuchsstation, Hrn. Kreuzhage, Veranlassung zu durchaus falschen Aufstellungen, die ich mit wenigen Worten berichtigen muß.

1) Ist die Behauptung vollständig unwahr, daß die Probe Superphosphat mit 6,8 % löslicher Phosphorsäure vom 4 Juli 1866 einem Haufen von einigen hundert Centnern entnommen worden sey, den ich zu 4 fl. 30 kr. habe verkaufen wollen, während der Centner nur einen Werth von 1 fl. 48 kr. gehabt habe.* Selbst die weitere Probe vom 16 November desselben Jahrs, deren Analyse 11,3 löslicher Phosphorsäure nachwies, entsprach so wenig meinen Erwartungen, daß ich erst im Frühjahr 1867 und nachdem die Probe vom 23 Mai einen Gehalt von 13,2 löslicher und 3,6 unlöslicher Phosphorsäure ergeben hatte, in meiner Preisliste Superphosphat mit dem Preise von 4 fl. 30 kr. pro Centner aufnahm. Wenn dieser Preis gegenüber der Preise von Heufeld zu hoch erscheint, so ist zu bedenken, daß bei ganzen Ladungen der Preis um 15 kr. ermäßigt wird und der Aufwand für Fracht in der Regel ein weit geringerer ist.

2) Erwähnt Hr. Kreuzhage, daß ich zum Verkauf meiner Fabrikate Mittel anwenden müsse, aus denen jeder gebildete Landwirth meinen wissenschaftlichen Dünger beurtheilen könne. Aus diesem Satze muß man schließen, daß ich mich unwürdiger, wenn nicht schlechter Mittel bediene, um einen Absatz für meine Fabrikate zu sichern. Obgleich derselbe dadurch sehr erschwert wird, daß der Chemiker der Versuchsstation ohne Grund und Untersuchung, selbst im Widerspruch mit den Lehren der Wissenschaft und der Erfahrung, dagegen auftritt, so wird er doch den Beweis für seine mehr als gewagte Behauptung schuldig bleiben. Allerdings haben die Landwirthe Düngermischungen mit Vorsicht aufzunehmen, sie können aber gegen schlechte und zu theure, deren es in Württemberg allerdings gibt, nur durch Untersuchung derselben geschützt werden.

Was die 2 weiteren Analysen anbelangt, die Hr. Kreuzhage erwähnt, so ist mir deren Richtigkeit zweifelhaft. Das Superphosphat ist demselben Haufen ent-

* Beiläufig bemerkt ist dieß eine ganz unbegreifliche Werthsbestimmung, da die zu 1 Centner nothwendigen Rohmaterialien nahezu den doppelten Aufwand veranlassen.

nommen, wie das der Analyse vom 23 Mai, und der Gehalt desselben Knochenmehls wurde von der Versuchsstation in Memmingen zu 5,25 % Stickstoff und 20,6 % Phosphorsäure bestimmt. Hr. Kreuzhage kann nicht erwarten, daß ich diesen Analysen ein geringeres Vertrauen schenke, da eine derselben von ihm selbst herrührt und in Folge der Verminderung des Wassergehalts nothwendig eine Zunahme bei den übrigen Bestandtheilen eintreten muß.

Wäre es dem Chemiker einer Versuchsstation gestattet, aus Proben, die ihm im Vertrauen eingesendet werden, den Schluß zu ziehen und zu veröffentlichen, daß der Fabrikant Waare verkaufen wolle, die keinen größeren Gehalt habe, als die Probe, so könnte er allen Glauben an die Redlichkeit des Fabrikanten und damit sein Geschäft vernichten. Da Hr. Kreuzhage in dieser Weise gegen mich gehandelt hat, so sehe ich mich genöthigt, eine gerichtliche Klage gegen denselben einzureichen und das Resultat derselben zu veröffentlichen.

Tübingen, den 1 April 1868.

Dr. Schweickhardt.

Bockmarkt in Göppingen.

Der in Nr. 10 dieses Blattes angekündigte Bockmarkt wurde am Dienstag den 31 März d. J. in Verbindung mit dem Schafmarkt in Göppingen heuer zum 10ten Mal abgehalten. Der Besuch war zwar, wie auch bei dem Schafmarkt, schwächer als im vorigen Jahr, insofern nur 153 Zuchtböcke (gegen 238) in dem besonders hiefür bestimmten Raum zum Verkauf aufgestellt waren; dagegen war die Auswahl eine viel günstigere, so daß für das Preisgericht, welches sechs Hauptpreise und einige Nachpreise zuzuerkennen hatte, unter der großen Zahl musterhafter Thiere die wirkliche Preiszutheilung sehr schwierig war. Wenn hienach die Qualität der zum Verkauf ausgebotenen Waare im Durchschnitt eine entschieden bessere, als bisher war, und sich so augenfällig der Göppinger Bockmarkt weiter gehoben hat, so darf auch heuer der Schluß gezogen werden, daß die Schäfer mehr und mehr ein musterhaftes Zuchtthier richtiger zu beurtheilen lernen und die Züchtungsgrundsätze erkennen, die bei dem vaterländischen Schäfereiwesen nach den gegenwärtigen Markt- und Verkehrsverhältnissen maßgebend seyn müssen. Die Aufstellung werthvoller und geringer Zuchtwidder auf dem Göppinger Bockmarkt und die unter den Augen der vielen anwesenden Schäfer vollführte Musterung, welche sie mit aller Aufmerksamkeit verfolgten, haben bisher gewiß zu dieser besseren Erkenntniß der Schäfer vieles beigetragen.

Eine namhafte Zahl der aufgestellten Widder fand auf dem Markt selbst und unmittelbar nach seiner Beendigung zum Theil ins Ausland lohnenden Absatz und es wurden dabei Preise bis zu 55 fl. erzielt. Tuchwolle, sowie hochfeine Sorten waren durch Zuchtböcke gar nicht vertreten, nur einige wenige Thiere trugen eine sogenannte Mittelwolle. Auch der ganz rauhe Bastardschlag, sowie der rein deutsche Schlag, waren nicht vertreten. Mittelbastardthiere mit ausgesprochenem Kammwoll-Charakter und ansehnlichem Körperbau, durch welche die gegenwärtigen Ansprüche bezüglich der Woll- und Fleischproduktion bedingt werden, und die für die im Lande üblichen Weide- und Pachtverhältnisse passen, waren in reicher Auswahl und zum Theil wirklich ausgezeichneter Beschaffenheit aufgestellt.

Die Kommission, welche die Zutheilung der Preise für zu Markt gebrachte musterhafte Böcke vollzog, bestand aus den Herren Oekonomierath Hahn von Ramsberg, landwirthschaftlichen Inspektor Fritz von Stuttgart, Oberamtsthierarzt Marquardt in Göppingen und Oberschäfer Kirschbaum in Hohenheim.

Den nachbenannten Schafhaltern wurden Preise zuerkannt und solche auch gleichbald in Anwesenheit einer Deputation der landwirthschaftlichen Centralstelle ausgetheilt. Es erhielt

den 1ten Preis mit 10 fl. Jakob Gößler von Schlierbach, OA. Göppingen,
„ 2ten „ mit 8 fl. Johannes Lipp von Kleineislingen, OA. Göppingen,
„ 3ten „ mi 7 fl. Georg Straub von Gruibingen, dess. OAmts,
„ 4ten „ mit 6 fl. Jakob Spitz von Wendlingen, OA. Eßlingen,
„ 5ten „ mit 5 fl. Hirschwirth Fetzer von da', den
„ 6ten „ mit 4 fl. Georg Wahl von Krettenhof, OA. Göppingen.

Ferner wurden 8 Nachpreise mit je 1 Vereinsthaler zu 1 fl. 45 kr. abgegeben und zwar an Andreas Amsler von Ochsenwangen, OA. Kirchheim, Jakob Braun von Dettingen, dess. OA., Johannes Fischer von Unterensingen, OA. Nürtingen, Joh. Häberle von Dürnau, OA. Göppingen, Jakob Mohring von Zell, OA. Göppingen, Christian Oettinger von Gerstetten, OA. Heidenheim, Joh. Georg Reiher von Zell, OA. Göppingen und Albert Stäbler von Kleineislingen, desselben Oberamts.

Bezüglich des gleichzeitig in Göppingen abgehaltenen Schafmarkts ist zu bemerken, daß derselbe mit 4500 Schafen und Hämmeln (gegen 8000 im vorigen Jahr) befahren war, von denen 2650 Stück (gegen 3000 im letzten Jahr) um 25—35 fl. für das Paar abgesetzt wurden.

Bohrapparat und Drainröhrenpresse.

Nachdem die Centralstelle für die Landwirthschaft im Besitze eines Bohrapparats mit neuer Konstruktion ist, welcher die Bestimmung hat, lehnungsweise an Gemeinden, Anstalten oder einzelne Interessenten zum Erbohren von Quellen und zum Graben von Brunnen abgegeben zu werden, so wird dieß mit dem Anfügen bekannt gemacht, daß diejenigen, welche wünschen, sich dieses Apparats zu bedienen, denselben, wie seither, unentgeltlich erhalten und sich dießfalls an die unterzeichnete Stelle mit ihren Gesuchen wenden mögen.

Ebenso besitzt die Centralstelle eine Drainröhrenpresse, welche, wie obiger Bohrapparat, zur lehnungsweisen Abgabe an Interessenten bestimmt bleibt; daher sich dießfalls in gleicher Weise an die unterzeichnete Stelle zu wenden ist.

Stuttgart, den 27 März 1868.

Kanzlei der Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 16. 17. April 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die Anwendung landwirthschaftlicher Maschinen in der Praxis. *

Von Rittergutsbesitzer Kiepert auf Marienfelde.

Wenn man bei einem Besuche auf einem größeren Wirthschaftshofe zur heutigen Zeit einen Vergleich anstellt mit der Zeit vor etwa 25 Jahren, so fällt dem Besucher vornämlich das Vorhandenseyn einer Menge von Geräthen auf, welche früher in unsern Wirthschaften fehlten. Das landwirthschaftliche Maschinenwesen hat in unserem Vaterlande eine große Ausdehnung gewonnen, und wir können hinzufügen, zum größten Nutzen der Landwirthschaft. England und Nordamerika, die beiden Länder, in denen erheblich höherer Tagelohn als in Deutschland gezahlt wird, sind die Begründer des landwirthschaftlichen Maschinenwesens, große Summen sind dort ausgegeben worden, um praktische Werkzeuge zu konstruiren. Aber wir finden auch heute auf jedem größeren Wirthschaftshofe einen Theil solcher Maschinen in der Rumpelkammer, die sich in der Praxis nicht bewährt haben. Es liegt dieß meines Erachtens hauptsächlich darin, daß wir Landwirthe unsere Erfahrungen meist selbst machen müssen, daß wir ungern öffentlich eingestehen, mit einer angekauften Maschine nichts geleistet zu haben, und ich meine, daß wir einen erheblichen Schritt vorwärts thun würden, wenn wir uns öffentlich Mittheilung über die von uns in Anwendung gebrachten Maschinen machten. Dieß bezweckt mein heutiger Vortrag, den ich mit der Bitte an meine Kollegen richte, in ähnlicher Weise ihre Erfahrungen mitzutheilen.

Ich unterscheide alle Maschinen, welche in der Landwirthschaft zur Anwendung kommen, in solche, welche auf dem Acker, also bei der Bestellung und Erndte, und in solche, welche auf dem Wirthschaftshofe gebraucht werden. Ich wende mich zuerst dem Pfluge zu. Für die Einführung eines guten Pfluges in unserer Gegend, wie überhaupt in Norddeutschland, gebührt Hrn. Eckert in Berlin unstreitig ein großes Verdienst. Seine Bemühungen um Konstruktion eines guten Pfluges sind vom besten Erfolge gekrönt worden. Wir finden in 3 bis 4 Meilen Entfernung von Berlin kaum noch ein Dorf, in dem der Patent-Ruchadlo nicht eingeführt wäre. Anfänglich stellte sich als größtes Hinderniß der Einführung die Schärfkorn-Abgabe der Dorfschmiede entgegen; seitdem aber diese Beschränkung des landwirthschaftlichen Betriebes durch Ablösung zu heben war, hat sich der Pflug allgemein eingebürgert. Seine Vorzüge sind zu allgemein bekannt, um darüber ausführlicher zu sprechen; der wichtigste in meiner Erfahrung und nächsten Umgebung ist die größere Tiefkultur der Aecker gegen früher. Der Schwingpflug wird im Allgemeinen mehr angewendet als der Karrenpflug, doch aber letzterer mit Vortheil bei der Anspannung kleiner böhmischer Ochsen, die mit dem Kopfe ziehen. Von Eggen in eiserner Konstruktion kann ich aus eigener Erfahrung nur anführen, daß die sogen. Wiesen- oder Kettenegge — aus Gußeisengliedern mit 3 Zinken bestehend — sich ganz besonders zum Aufeggen von Luzernekoppeln im Frühjahr bewährt hat. Alle Maulwurfshaufen werden fast mit dem ersten Strich planirt, und zweimal einzinkig übers Kreuz geeggt gibt ein besseres Resultat, als vierzinkig mit Eggen aus festen Holzbäumen bestehend.

* Wir entnehmen obigen belehrenden Vortrag den „Nachrichten aus dem Klub der Landwirthe zu Berlin."
R.

Als ganz besonders nützliches Instrument hat sich bei mir in nun schon 16jähriger Praxis der Tennant'sche Grubber bewährt. Ich benutze denselben zur Lockerung und Reinigung des Bodens von Wurzelunkräutern, statt der Wendefahren des Pfluges, und öfter auch zur Unterbringung des Samens. Die Kultivirung einer alten, unbrauchbar gewordenen Luzernekoppel ist durch den Grubber so leicht zu bewerkstelligen, daß es möglich wird, eine Luzernekoppel, welche erst im April zeigt, daß sie keinen brauchbaren Schnitt mehr geben wird, noch zur Frühjahrsbestellung urbar zu machen. Die Wurzelunkräuter werden durch die gebogenen Scharfüße nicht zerrissen, sondern an die Oberfläche gebracht und sind dann durch die Egge (namentlich die hölzerne) leicht zusammenzuziehen.

Eine Wendfurche mit dem Grubber zu Kartoffeln lockert den Boden auf 7—8″ Tiefe, ohne den Boden umzudrehen, und gibt der später 4″ tief gelegten Samenknolle hinreichend lockern Boden. Zur Unterbringung von Gerste oder Haber in nicht ganz reinem Boden oder in feuchter Beschaffenheit läßt sich ebenfalls der Grubber gut verwenden. Ich selbst habe 4 dergleichen in Thätigkeit und spanne 3 Pferde an, um 7—8″ tief zu arbeiten. Große Steine im Boden sind allerdings ein Hinderniß für das Instrument, und findet in solchem Fall ein öfteres Verbiegen oder Brechen von Scharen statt.

Ich wende mich zu den Säemaschinen. Die Alban'sche Bürstenmaschine, welche ich in den ersten Jahren 1844 bis 1850 anwendete, hatte bei mir keine guten Resultate gegeben, und zwei gute Säeleute, welche sich große Mühe bei der Arbeit gaben, veranlaßten mich, die Maschine außer Thätigkeit zu stellen. Ich habe seit 3 Jahren einen Viktoria-Drill von Schneitler und Andree in Thätigkeit und in der Frühjahrs- wie Herbstbestellung komparative Versuche angestellt, welche derartig ausgeführt wurden, daß immer ein halber Schlag breitwürfig, die andere Hälfte gedrillt gesäet wurde. Allerdings ist die letztere Arbeit bedeutend theurer; aber was die gute Unterbringung der Saat, die gleichmäßige Vertheilung des Samens (also auch Ersparung an Samen) anbetrifft, hat sich das Drillen vorzüglich bewährt.

Als eins der wichtigsten Instrumente der heutigen Kulturbestellung sind die eisernen Walzen anzusehen, welche seit wenigen Jahren sich in unserer Gegend so eingebürgert haben, daß bereits viele Bauernwirthschaften damit versehen sind. Namentlich gilt dieß von der Ringelwalze. Dieselbe ist uns bei der Frühjahr- wie Herbstbestellung fast ganz unentbehrlich geworden. Die Vortheile der Arbeit bestehen einmal darin, daß das Stauben der bestellten Sommersaatfelder ganz vermieden und der Acker trotzdem zu ganz feinem Pulver gleichmäßig zerdrückt wird, so daß das untergebrachte Samenkorn gut auflaufen kann, während die Oberfläche des Bodens durch die Schwere der Walze doch eine große Festigkeit erlangt hat, die wir hier in der Gegend auch bei der Herbstsaat für nothwendig erachten, weßhalb jetzt in unserer Gegend fast aller Roggen gewalzt wird. Ferner benutze ich die Walze statt der Egge nach der Brachfurche, und habe ich gefunden, daß hiedurch das gute Bestocken der Grasnarbe bedeutend befördert wird. Die Lupinen-Gründüngung für Roggen hat seit Jahren hier große Erfolge aufzuweisen, immer aber ist es nothwendig, den Boden nach der Saat festzuwalzen, da dichte, kräftige Lupinen nach dem Unterpflügen den Boden ganz besonders locker halten. Gerade für diese Arbeit habe ich die sogenannte Prismawalze, ganz von Eisen und 30 Ctr. schwer, mit 3 oder 4 Pferden bespannt, angewendet und die besten Erfolge damit erzielt; der Druck ist bedeutend stärker, als durch die 15 Ctr. schweren Ringelwalzen, und wird der Boden noch weit platter und ebener, als durch letztere.

Von Erndtegeräthen habe ich nur die eiserne Pferdeharke erprobt; dieselbe ist vorzüglich praktisch zum Zusammenschleppen der Lupinen, was gerade in einer Zeit stattfindet, in welcher man wegen der Kartoffelerndte Handarbeit nicht übrig hat. Die Harke geht mit einem Pferde und einem Manne quer über die gemähten Schwaden und schleppt die Lupinen in lange Reihen, etwa 4 bis 5 Schwaden enthaltend, zusammen; sie harkt dabei den Boden so rein, daß selten noch einige Stiele Lupinen liegen bleiben. Sie leistet an einem Tage mittlerer Länge je nach der Stärke der Lupinen im Akkord 15 bis 18 Morgen.

Ich wende mich nun zu den Maschinen, die auf dem Wirthschaftshofe thätig sind. Da ist zuerst zu erwähnen, daß in neuester Zeit vielfach die stehende Dampfmaschine, in der Regel zum Betrieb von Brennerei angelegt, zu vielfältiger

Benutzung in der Wirthschaft verwendet wird, namentlich durch Uebertragung der Kraft mittelst eines Drahtseiles oder einer Kette. Es ist diese Uebertragbarkeit für landwirthschaftliche Zwecke nicht hoch genug anzuschlagen und nicht genug zu empfehlen. Ich erwähne zuerst die Maschinen, welche ich selbst aufgestellt und seit dem Jahre 1860, in welchem ich in der Brennerei eine 10pferdige Dampfmaschine aufstellte, erprobt habe. Die einzelnen Maschinen, welche zum Betriebe der Brennerei gehören, übergehe ich hier, als nicht direkt zur Landwirthschaft gehörig, und beginne mit den **Dreschmaschinen**.

Die erste Maschine der Art, welche ich anschaffte, war eine **Hensman**'sche Handdreschmaschine, welche seiner Zeit, d. h. etwa in den Jahren 1850 bis 1852, als sehr praktisch gerühmt wurde. Es zeigte sich aber bald, daß die Bewegung durch Menschenhände viel zu kostbar, und daß namentlich die nöthige Geschwindigkeit, um rein zu dreschen, sehr schwer zu erreichen war. Die Maschine wurde bald außer Gebrauch gestellt; erst mit Einführung des Lupinenbaues wurde sie wieder hervorgeholt. Ich ließ nämlich die Saatlupinen durch Frauen bei Frost mit dem Flegel vom Stroh abdreschen und darauf die Schalen durch die Handdreschmaschine gehen, wodurch alle Schalen geöffnet und die Körner leicht davon zu trennen waren. Mit der Aufstellung der Dampfmaschine im Jahre 1860 war die Kraft vorhanden, eine Dreschmaschine aufzustellen. Ein Drahtseil von $^3/_8$″ Stärke und 380′ Länge überträgt die Bewegung von 4 Pferdekräften nach der Scheune. Eine Breitdreschmaschine mit darunter befindlichem einfachem Reinigungsapparat wird hiedurch in Bewegung gesetzt. Ich ziehe die Breitdreschmaschinen allen übrigen vor; das Stroh bleibt am glattesten und läßt sich deßhalb besser binden und verpacken. Das Reindreschen hängt von der Schnelligkeit der Umdrehungen der Trommel (900 per Minute) und von dem gleichmäßigen Einlegen ab. Gerste dresche ich nach wie vor mit dem Flegel, es gibt immer zerschlagene Körner, welche in der Brennerei beim Malzen sehr schädlich sind. Eine große Anwendung in der Landwirthschaft haben die kombinirten Dreschmaschinen, welche durch Lokomobilen bewegt werden, gefunden. Es sind gerade diese Maschinen als ein großer Fortschritt anzusehen. Namentlich zweckmäßig ist der Drusch im Freien, sowohl gleich bei der Erndte (d. h. also direkt aus dem Mandel) oder im Herbst und Winter aus den Miethen. Ich selbst habe die Gelegenheit, solche Maschinen zu borgen, alle Jahr mit großem Erfolge benutzt und glaube, daß bei dem Miethen-Ausdrusch mindestens 10—15 Proc. Körner mehr gewonnen werden, als wenn die Miethe erst nach der Scheune gefahren wird.

Eine zweite Leitung mittelst einer Kette überträgt die Bewegung nach dem Kornboden, woselbst eine **Turner'sche Quetsche** bewegt wird, auf der **alles** Getreide, welches in der Wirthschaft zur Fütterung gelangt, gequetscht wird. Diese Maschine hat sich in den 8 Jahren ihres bisherigen Gebrauches vollständig bewährt und liefert ein selbst für alte Pferde leicht verdauliches Futter, sowie bei zweimaligem Passiren der Walzen ein vorzügliches Schrot für Ochsen, Kühe und Schweine. Vor Anwendung der Dampfkraft besaß ich eine Handschrotmühle mit exzentrischen Scheiben, die ein mehliges Schrot lieferte, aber viel zu schwer ging, um lange in Gebrauch zu bleiben; nach 2 Jahren wurde sie außer Gebrauch gestellt. Endlich wird abermals durch eine Kette die Kraft der Dampfmaschine nach dem Boden des Kuhstalls übertragen, um dort zwei **Häckselmaschinen** und zwar eine für Pferde- und eine für Kuhhäcksel in Bewegung zu setzen. Von diesen Maschinen habe ich auch verschiedene erprobt, und hat bei mir für Handbetrieb eine solche vom Maschinenbauer **Esse** in Teltow, mit einem sensenförmigen Messer (50 Thlr.), die besten Resultate gegeben. Dieselbe ist sehr leicht stellbar, so daß man beliebig die Länge des Häcksels verändern kann, und auch für Maschinenbetrieb brauchbar.

Zum Schluß erwähne ich noch beiläufig eine Einrichtung, welche auf dem Lande, so weit mir bekannt, noch wenig in Brauch ist. Ich meine eine praktische **Kontroluhr** für den Hofnachtwächter. Nur durch eine solche ist es möglich, den Wächter wirklich zu kontroliren. Ich habe dieselbe in dem Zimmer meines Inspektors anbringen lassen; ein Glockenzug, der nach außen geht, muß vom Wächter alle halbe Stunden gezogen werden, und stößt der Mechanismus der Uhr einen messingenen Stift vor, welcher am andern Morgen genau erkennen läßt, zu welcher Zeit das Ziehen stattgefunden. Es ist anfänglich schwer, die Wächter daran zu gewöhnen, aber es geht. Ich möchte heute keinen Wächter

ohne Kontroluhr haben. Die Uhr selbst ist eine stark gebaute Schwarzwälderuhr mit Sekundenpendel, und habe ich dieselbe hier in Berlin bei dem Uhrmacher Stöckel, Markgrafenstraße 48, für 7 Thlr. gekauft.

Die Pomeranzenbirne vorzüglich zur Mostbereitung.

Beinahe jedes Jahr vernimmt man aus Orten, in welchen bloß aus Birnen Most bereitet wird, und deren sind im Unterlande sehr viele, mannigfache Klagen über Schwer- und Zähwerden, sogar über gänzliches Umstehen solchen Obstmostes.

Es ist dieser Uebelstand theils Folge hergebrachter Verwendung von Obstsorten, die nur einen geringen Most liefern, theils auch Unkenntniß derjenigen Birnen, die nicht nur einen haltbareren, sondern auch einen angenehmeren Most liefern. Seit mehreren Jahren sammelte ich Erfahrungen über verschiedene zum Obstmost verwandte Birnsorten, und glaube an der Pomeranzenbirne aus dem Zabergäu die beste Obstsorte zur Mostbereitung gefunden zu haben. Ein 4jähriger Pomeranzenbirnmost, den ich Gelegenheit hatte zu kosten, zeichnete sich neben seiner schönen und durchaus klaren Farbe noch durch besonderen Wohlgeschmack aus. Bei der Bereitung dieses Mosts wurde das Obst auf einer Hohenheimer Obstmühle gemahlen, auf das Simri 2 Maas Wasser gerechnet, beides zusammen in eine Weinbütte geschüttet, nach 4 Tagen abgelassen und sodann der Rest gepreßt und mit dem Vorlasse ins Faß gethan. Der Most erhält nach 14 Tagen bis 3 Wochen die helle klare Farbe, die sich mit der Zeit mehr dunkelt.

Der Baum zeigt ein freudiges Wachsthum, ist in der Blüthe nicht empfindlich und trägt sehr reichlich. Daß die Mischung dieses Mostes mit dem von andern weicheren Birnsorten nur gute Resultate liefern könnte, ist außer allem Zweifel.

Diese Birnsorte wurde durch Einsender im Dorfe eingeführt, der Most derselben von den Bürgern sehr gelobt und der betreffende Baum — als weiterer Beweis der Güte dieser Birne — im Frühjahr beinahe sämmtlicher Pfropfreiser beraubt gefunden. H.

Errichtung von Fohlenweiden als Bedürfniß für die württembergische Pferdezucht.

Bei einer durch das K. Ministerium des Innern 1866 veranstalteten größern Versammlung von Pferdezüchtern und Landwirthen zur Berathung der Förderungsmittel für die württembergische Pferdezucht wurde unter Anderem auch die Errichtung weiterer Fohlenweiden als erstes Mittel zu gesunder und kräftiger Aufzucht der jungen Thiere einstimmig ausgehoben, da die wenigen vorhandenen Weiden theils zu kostspielig, auch für viele Pferdezüchter zu entfernt seyen und die als Ersatzmittel empfohlenen Fohlentummelplätze, so nützlich und zweckmäßig sie an und für sich auch seyn mögen, einen vollen Ersatz für die Weiden nicht bieten.

In richtiger Würdigung und Anerkennung dieses Bedürfnisses hat das hohe Ministerium die für diesen Zweck als unerläßlich beanspruchte Staatsintervention gerne zugesagt und sofort auch die Centralstelle ermächtigt, für das Zustandekommen solcher Anstalten mit den ihr zugewiesenen Staatsmitteln nach Thunlichkeit zu wirken.

Indem die Centralstelle dieß wiederholt zur Oeffentlichkeit bringt, hat sie dabei insbesondere diejenigen Landesgegenden im Auge, wo — wie auf dem Schwarzwald, dem Welzheimer Wald, der Alb und in Oberschwaben — passende Lokalitäten für diesen Zweck sich eher noch finden und daher auch die ökonomische Seite weniger Schwierigkeiten begegnen dürfte, als solches in den fruchtbareren und höher bevölkerten Theilen des Landes und den dortigen parzellirten Markungen der Fall wäre.

Neben dem erforderlichen passenden und hinreichend ausgedehnten eigenen oder erpachteten Grundbesitz ist entsprechende Einfriedigung der Weide und Herstellung eines Futterschuppens, sowie zugleich das Vorhandenseyn des benöthigten Wassers unerläßliche Bedingung und möchte sich die gemeinnützige Aufgabe wohl besonders für Gemeinden, Vereine und Associationen empfehlen, da solchen die Beschaffung der verschiedenen Erfordernisse leichter werden dürfte, als dem Einzelnen, was sich auch bereits bei einem in Oberschwaben zusammengetretenen dießfälligen Verein bethätigt hat.

Indem die Centralstelle alle diejenigen, welche in der angedeuteten Weise für die vaterländische Pferdezucht zu wirken in der Lage sind, zu näherer Darlegung ihrer etwaigen Ansichten, Vorschläge und Plane auffordert, wird sie gerne bereit seyn, für Unternehmer zweckmäßiger, nach Oertlichkeit und Einrichtung sich empfehlender Anlagen auch weiterhin geeignete Staatsunterstützung bei dem K. Ministerium des Innern zu beantragen, deren Bemessung selbstverständlich nach dem Umfang des Unternehmens, der Größe der Vorauslagen, der Zahl der aufzunehmenden Fohlen und des dafür zu entrichtenden Weidgeldes sich richten wird. Es wird jeder solide Bewerber, welcher Liebe und Interesse für die Sache hat und dem die erforderlichen Betriebsmittel nicht fehlen, willkommen seyn, die landwirthschaftlichen Vereine aber sind ersucht, nicht nur für weitere Verbreitung gegenwärtigen Aufrufs, sondern auch für Verwirklichung der darin angeregten Maßregel im Interesse unserer Pferdezucht thätig zu wirken.

Stuttgart, den 4 April 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Die chinesische oder Riesenluzerne.

Ein kleineres Quantum Samen von der chinesischen oder Riesenluzerne gebe ich ab à 1 fl. 45 kr. pro Pf.

Merklingen, OA. Leonberg.

Friedrich Bayha.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 17. 25. April 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Für Branntweinbrenner und Spritfabrikanten.

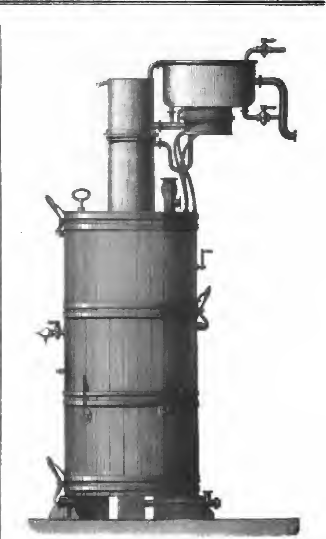
Von Professor Karl Siemens in Hohenheim.

Auf vielseitige Anfragen nach der Einrichtung meiner patentirten Destillirapparate sehe ich mich veranlaßt, einige Mittheilungen darüber zu veröffentlichen. Ihre Zusammensetzung ist eine verschiedene je nach dem Quantum des damit zu verarbeitenden Materials oder nach der Ausdehnung des Betriebs.

Für kleinere Brennereien bis zur täglichen, d. h. 12—14stündigen Verarbeitung von 20—30 Ctr. Kartoffeln oder einer entsprechenden Menge Getreide und anderer Materialien, aus welchen direkt Branntwein von 50 % Tr. zu gewinnen ist, besteht der Apparat aus einem Holzgefäße, worin durch Gußböden statt der Holzböden eine Destillirblase und ein Vorwärmer, der zugleich auch als zweite Blase dienen kann, in einem und demselben Gefäße hergestellt sind. Auf dem oberen Boden dieses Gefäßes steht eine kupferne Rektifikationssäule und auf dieser ein Dephlegmator, daneben eine Kühlvorrichtung. Ein solcher einfacher Apparat kostet gegen 400 Thaler.

Größere Apparate zur täglichen Verarbeitung bis zu 80 Ctr. Kartoffeln zur Gewinnung eines Rohsprits von 85 % Tr. bestehen gleichfalls, wie aus beistehendem Holzschnitt ersichtlich, aus einem gemeinschaftlichen Holzgefäße mit Gußböden für 2 Maischblasen und Vorwärmer, einer Rektifikationssäule und 2 Dephlegmatoren nebst Kühler, welcher letztere in dem Holzschnitt weggelassen wurde. Die Kosten dieser Rohsprit-Apparate betragen für das Maximum der angegebenen Größe 1000 Thaler.

Für ausgedehntere Betriebe werden die Blasen



einzeln neben einander gestellt und die Rektifikations- und Dephlegmir-Vorrichtungen mit dem gemeinschaftlichen Vorwärmer verbunden. Die Herstellungskosten steigen lange nicht im Verhältniß ihrer größeren Leistung.

Außer diesen Apparaten mit periodischer Füllung werden auch auf Verlangen solche für kontinuirliche

Destillation hergestellt, deren Konstruktion ein Ablagern fester Maischtheile, also auch ein Verstopfen in der Destillation sicher verhütet, so daß eine Reinigung der Apparate während der Brennperiode nicht nöthig wird.

Feinsprit-Apparate werden in allen Größen geliefert und die Gewinnung von 80 % der Blasenfüllung als Feinsprit von 95—96 % garantirt.

Die Einfachheit dieser Apparate ohne alle Sicherheitsventile, ohne Druck in der Rektifikationssäule und ohne die Nothwendigkeit von Dampfautomaten oder Regulatore, wie sie die Savall'schen Apparate nöthig machen, vermindert nicht nur den Verlust an Alkohol, sondern macht es auch möglich, dieselben bei großer Solidität billig herzustellen. Für 2000 Thaler ist ein solcher Apparat gefertigt, womit in der Stunde 50 Berl. Quart Feinsprit von 85 % Tr. gewonnen werden, ein größerer für 4000 Thaler liefert in der Stunde 150 Berl. Quart von gleicher Stärke. Die Apparate bestehen aus einer Doppelblase von Eisenblech mit kupferner Heizschlange, einer kupfernen Rektifikationssäule, drei Dephlegmatoren und einer geschlossenen Kühlschlange.

Das wesentlich Neue der patentirten Einrichtung besteht:

1) in der Art der Zusammensetzung oder Verbindung der Holz- und Metalltheile der Blasen für die Rohsprit-Apparate, wodurch diese eine Dauer erhalten, die der Dauer der reinen Metallblasen mindestens gleich steht. Es hat sich dieß bereits durch eine mehr als 10jährige Erfahrung erwiesen. Die Verbindungsweise der Böden mit dem Holze gestattet ein wiederholtes Nachbinden der Gefäße, was bei dem mit der Zeit unvermeidlichen Schwinden des Holzes nöthig werden wird, bei der bisherigen Verbindungsweise solcher Gefäße aber nur in sehr beschränktem Grade möglich wurde. Durch die Anwendung von Metallböden wird es andererseits möglich, alle Verbindungen der Gefäße stets dicht zu erhalten.

2) in der für die Ausdehnung des Betriebs passenden Zusammenstellung der einzelnen Apparattheile, wodurch der Fehler unserer meisten Destillirapparate beseitigt wird, die in ihrer Zusammensetzung trotz einer größeren oder geringeren Betriebsausdehnung sich gleich bleiben und deßhalb nur selten ihrem Zwecke vollständig entsprechen.

3) in der Art der Dampfvertheilung in den Blasen zur schnelleren Entgeistung oder Abtrieb der Maische. Eine nähere Untersuchung zeigt, daß bei der bisher üblichen Dampfzuleitung ein großer Theil der Heizdämpfe ohne Mittheilung oder Verlust ihrer Wärme aus der Maische wieder entweicht, wodurch der Abtrieb verzögert, viel Wärme verschwendet wird und wässerige Dämpfe aus der Maische entweichen, die eine wiederholte Rektifikation und stärkere Dephlegmirung zur Gewinnung eines hochgradigen Produkts, also auch einen größeren Aufwand an Brennmaterial und Zeit nöthig machen. Die Menge des mit solchen älteren Apparaten erzeugten heißen Wassers liefert den Beweis dieser Verschwendung. Die verzögerte Entgeistung der Maische verursacht in der Regel auch einen unvollständigen Abtrieb derselben, indem die letzte geringe Alkoholmenge die Kosten des Brennmaterials, die bei solchen Apparaten nöthig wird, nicht lohnt. Diese unvollständige Entgeistung der Maische ist aber erfahrungsmäßig die Ursache von Krankheiten der Schlempefütterung.

4) in der eigenthümlichen Konstruktion der Rektifikations- und Dephlegmir-Vorrichtungen. So weit in ersteren eine wiederholte Destillation stattfindet, geschieht dieselbe so, daß ein Fortreißen der wässerigen Theile verhütet und dennoch eine innige Berührung der aufsteigenden Dämpfe mit der kondensirt zurücklaufenden Flüssigkeit bewirkt wird. Es wird auf diese Weise eine vollständigere Entgeistung und bessere Absonderung des sogenannten Phlegmas erreicht. Dabei ist die Ansammlung dieser Flüssigkeit in der Rektifikationssäule auch während des Betriebs verhindert.

Diese schärfere Trennung der wässerigen und fuseligen Theile befördert die Gewinnung eines stärkeren und reineren Produkts, und sie wird durch die eigenthümliche Konstruktion der Dephlegmatoren noch vermehrt. In diesen wird die Abscheidung der Wassertheile durch Verhütung einer mechanischen Fortleitung derselben vervollständigt, ohne daß dazu eine stärkere Abkühlung oder Dephlegmirung nöthig ist. Diese Wassertheile, die als feiner Nebel (sichtbarer Wasserdampf) vom Alkoholdampf mechanisch auch durch kältere Räume mit fortgerissen werden, erschweren vorzugsweise die Gewinnung eines hochgradigen und reineren Produkts. Durch die hier erforderliche geringere Abkühlung der Dephlegmatoren wird eine unnütze Kondensation des Alkohols

vermieden, die andern Falls eine wiederholte Verdampfung desselben nöthig machen würde. Die Vermeidung unnöthiger Kondensationen macht aber eine wesentliche Ersparung an Brennmaterial und Zeit möglich. Dabei gestattet die Konstruktion dieser Vorrichtungen jeder Zeit und ohne Unterbrechung des Betriebs eine leichte Reinigung der vorhandenen vertikalen Kühl= oder Dephlegmirflächen, an welchen sich ohnehin die Unreinigkeiten und Niederschläge des Kühlwassers nicht so ansetzen, wie dieß bei den horizontalen Flächen der Pistorius'schen Becken der Fall ist. Die Verhütung dieser Ablagerung und die leichte Reinigung gewähren dabei den Vortheil, die anfängliche Leistungsfähigkeit der Apparate auch für die Dauer zu erhalten, was sonst selten der Fall ist. Auch innen wird eine Reinigung der Apparate in allen Theilen möglich, da kein dagegen abgeschlossener Raum vorhanden ist.

Nähere Auskunft über die Kosten und Lieferung der Apparate wird auf direkte Anfragen gern ertheilt und nur gebeten, das zu verarbeitende Quantum für eine bestimmte Abtriebszeit und die gewünschte Stärke des Produkts gleich anzugeben, da dieß zur Berechnung der erforderlichen Größe nöthig ist.

Ergebnisse der mit englischen Hopfenfechsern eingeleiteten Anbauversuche.

Die Centralstelle für die Landwirthschaft hat in den Jahren 1865 und 1866 den Bezug einer größern Anzahl englischer Hopfenfechser zu Anbauversuchen in Württemberg vermittelt, wobei sich die landwirthschaftlichen Bezirksvereine von Ravensburg, Rottenburg, Saulgau, Tettnang und Tübingen betheiligten. Ueber die erlangten Ergebnisse sind bis jetzt folgende Berichte eingekommen:

1) Von Rottenburg:

Von den im Frühjahr 1866 durch die K. Centralstelle aus England verschriebenen Hopfenfechsern erhielt unser Verein 550 Stück, welche sofort einigen Hopfenpflanzern im diesseitigen Bezirke zu Anstellung von Versuchen abgegeben wurden.

Nach den hierüber eingezogenen Berichten wuchsen die Pflanzen, wovon übrigens mehrere zurückblieben, schön heran, bis auf eine Höhe von etwa 15', trieben ein schönes hellgrünes Laub, das etwas kleiner war, als das unserer gewöhnlichen Hopfen; einige Stöcke brachten Frucht; die Form der Dolden war fast rund, sonst gefärbt wie die unserigen. Beim Ausschneiden im Frühjahr 1867 waren die Pflanzen ganz gesund und wuchsen üppig heran, und stellte sich das Ergebniß im zweiten Jahre in Qualität und Quantität des Ertrags günstig heraus. Die Pflanzen erreichten eine Höhe von 24 bis 26'. Von englischen Hopfen, auf gleichem Boden und mit gleichem Fleiße gepflanzt, wog 1 Sri. grün 6 ℔, während 1 Sri. einheimischer Hopfen nur 5 ℔ wog. Die Dolden des englischen Gewächses, welche durchaus eine ziemlich runde Form und schöne helle Farbe hatten, waren feiner, mehlreicher und gewürzhafter, als die von unsern gewöhnlichen Sorten.

Nach dem Angeführten dürfte der Anbau englischer Hopfen bei uns wohl weiter verbreitet werden. Uebrigens haben einige Pflanzer sich darüber beklagt, daß von den englischen Hopfenstöcken auch im zweiten Jahre wieder einige zurückgeblieben seien, ohne jedoch der Ursache auf den Grund gekommen zu sein.

2) Von Saulgau:

Die Versuche mit englischen Hopfenfechsern, wovon der landwirthschaftliche Verein Saulgau im Jahr 1866 1235 Stück erhielt, sind angestellt worden in den Bezirksorten Bondorf, Egg, Haid, Luditsweiler, Mengen, Saulgau und Wilfertsweiler. Dieselben sind trotz des theilweise ungünstigen Standes im letzten Jahr 1867 auffallend gerathen mit Ausnahme von Mengen, wo von 75 Stöcken 70 den Rußbrand bekommen haben. An allen andern Orten blieben die englischen Hopfen von jeder Krankheit verschont, erreichten eine Höhe von 24—30 Fuß, trieben kräftige Ranken und gaben eine gute Erndte. Der Doldenansatz war zum Theil reichlicher, als bei den einheimischen. Die Dolden sind klein, rund, geschlossen, sehr würzig und von schöner weißgelber Farbe. An Größe wurden sie zwar von den böhmischen Hopfen übertroffen, dagegen sind sie spezifisch schwerer und werden von den Händlern als eine ausgezeichnete Waare bezeichnet. Wir freuen uns, solche günstige Erfolge über die ersten Anbauversuche berichten zu können und erlauben uns die Bitte, bei künftigen Bezügen von Hopfenfechsern aus England auch unsern Bezirk wieder zu berücksichtigen.

3) Von Tettnang:

Von den Fechsern des Jahres 1865, welche sehr vertrocknet ankamen, sind nur wenig durchgekommen, dagegen haben die bewurzelten Fechser von 1866, von welchen uns für 7 Pflanzer 1700 Stück zukamen, ein ganz normales Resultat geliefert, das um so mehr befriedigen mußte, wenn man bedenkt, daß das Frühjahr 1866 ein überwiegend trockenes war, wozu noch die große Kälte vom 16—24 Mai kam. Die Entwicklung der Pflanzen war eine langsamere, als der einheimischen, was sich mit der unvermeidlichen Austrocknung durch den weiten Versandt erklärt. Triebe und Blattkonstruktion ließen zwar wenig, aber ein feines Gewächs vermuthen, doch rankten einzelne Pflanzen 10—18 Fuß hoch. Der Doldenansatz war der Quantität nach unbedeutend, die Dolden blieben klein, wie der Jahrgang 1866 überhaupt kleindoldige Waare lieferte, die Doldenbildung zeigte sich aber als eine vollkommene, soweit man dieß vom Jungfernhopfen sagen kann. Sie enthalten viel Mehl vom feinsten Aroma. Ein irgend nennenswerther Ertrag wurde nicht erzielt.

Ueber das Verhalten der Pflanze im Sommer 1867 und über ihren Ertrag in quantitativer und qualitativer Richtung ist Folgendes zu erwähnen. Die Entwicklung der englischen Stöcke im Frühjahr 1867 hielt gleichen Schritt mit derjenigen der andern hier gepflanzten Sorten: Schwetzinger, Spalter und Rottenburger Abkunft. Das Gewächs bekundete sich in Blatt und Ranke als ein sehr feines; die Ranke schlang sich in kürzeren Spiralen um die Stange als die übrigen Sorten und braucht somit bei gleicher Länge eine kürzere Stange. Trotzdem wuchs sie aber die langen Stangen von 30 Fuß aus. Der Blätteransatz war ein

außerordentlich reicher gleich unsern übrigen Sorten in diesem günstigen Jahr. Die Reifezeit der frühen, mittleren und späteren Sorte fiel nahezu zusammen mit den mittelfrühen einheimischen, sey es nun, daß eine Verwechslung der Fechser vorgekommen oder aber wahrscheinlicher, weil die klimatische und Bodenveränderung bei uns diese ursprünglichen Reifeunterschiede überhaupt aufheben wird, denn selbst einzelne etwas frühere Stöcke wurden erst nach unsern einheimischen Frühsorten reif. Die Dolde selbst blieb bei allen Sorten kleiner, als bei unsern einheimischen und erschien rundlich mit meist offener Spitze und von lockerem, flatterigen Bau, wodurch sich nach dem Trocknen eine weniger brockige Waare präsentirte. Im Mehlreichthum gaben die Engländer der unseren wenig oder gar nichts nach. Der Geruch mußte im Vergleich mit unsern andern Sorten schwach erscheinen; es zeigt sich aber nun bei längerem Verpacktseyn, daß der Geruch nicht nachgelassen, sondern feiner erscheint, als bei den einheimischen. Daß die Dolden hie und da zur Körnerbildung geneigt waren, dürfte von theilweiser Ueberdüngung herrühren, und läßt sich Körnerbildung bei den meisten Anbauversuchen nicht nachweisen. Das weniger günstige Urtheil über die englischen Hopfen von dem Unterzeichneten bei Gelegenheit des Referats über die Hagenauer Ausstellung (vergl. Wochenblatt von 1867 Nr. 47) wurde geschrieben unter dem Eindruck, den die Auslassungen von Hopfenhändlern beim Kaufe hervorgebracht hatten, die unsere einheimischen sehr bevorzugten, wohl der brockigen Waare wegen. Die gute Haltung der Engländer im Sack aber hat meine dermalige Ansicht zu ihren Gunsten moderirt.

Da bei den kleineren Versuchen nicht über viel Waare disponirt werden kann, so läßt sich heuer über die Wirkung der Engländer bei der Bierbereitung, was die Hauptsache wäre, nur so viel sagen, daß bei deren Verwendung zu Winterbier sich kein wesentlicher Unterschied zeigt. Einen Versuch zu Lagerbier wird der Unterzeichnete noch machen.

Das Urtheil über den englischen Hopfen kann heuer noch nicht ganz abgeschlossen werden.

Ich wage vorerst nicht zu dessen vermehrtem Anbau aufzumuntern, eben so wenig davon abzurathen; ich glaube, auf der einen Seite haben wir keinen Grund, unsere gern gekauften einheimischen Sorten gegenüber den englischen im Anbau zurückzusetzen, auf der andern Seite scheint mir aber in diesen Engländern ein Gewinn an feiner Sorte zu liegen, der unsere Beachtung und fleißige Reinkultur um so mehr verdient, als wir im Hopfenbau eben doch einer Ueberproduktion zusteuern.

4) Von Tübingen:

Der englische Hopfenfechser scheint für unser Klima und Bodenarten, namentlich für Sandböden mit lehmigem Untergrund sehr geeignet zu seyn. Einzelne Produzenten erndteten per Stock nahezu $^3/_4$ ℔; die Dolde ist beinahe rund und geschlossen, die Farbe grünlich gelb. Somit hätte die Pflanze mehrere gute Eigenschaften, um sie zu einem preiswürdigen Produkt zu machen; allein die Haupteigenschaft fehlt, nämlich der Mehlreichthum. Sie hat kaum halb so viel Lupulin, als unsere einheimischen Pflanzen. Sey es nun, daß die englische Pflanze in ihrem Vaterlande mehr Mehlreichthum entwickelt, sey es, daß die Engländer in ihr eignes Produkt besonders verliebt sind; Thatsache ist es, daß in England der dort gepflanzte Hopfen immer weit besser bezahlt wird, als der beste Hopfen des Kontinents. Berichterstatter dieß mußte die leidige Erfahrung machen, daß ein Brauer, dem er ein Quantum Hopfen verkaufte, ein Häufchen englischer Hopfen, das er mit besonderer Sorgfalt behandelt hatte, liegen ließ mit der Bemerkung, daß die Qualität eine viel geringere sey. Möglicherweise gestaltet sich in späteren Jahren, da die Pflanze erst zweijährig war, die Qualität besser, indem dieselbe bei jüngeren Pflanzungen immer etwas geringer ist. Wir werden daher nicht versäumen, auch künftig einer hohen Centralstelle unsere weiteren Erfahrungen mitzutheilen. Ein anderer renommirter Händler, dem die englische Waare gezeigt wurde, meinte, daß sie zum Export für England vorzüglich sich eignen, die deutschen Brauer jedoch keine hohen Preise dafür zahlen würden.

Soweit die uns vorliegenden Berichte. Wir behalten uns weitere Mittheilungen für später vor, da zunächst nur die Ergebnisse der Anfangsjahre zusammengestellt werden konnten, während positivere Anhaltspunkte doch erst vom dritten Jahr der Pflanzungen an zu gewinnen sind.

Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in der ehemaligen Legionskaserne in Stuttgart.

Neue Einlieferungen:

Von der Ackergeräthefabrik in Hohenheim:
- Pflug Nr. II. mit einfachem Regulator, Doppelsterze und neuer Riesterwendung;
- Pflug Nr. II. ohne Regulator mit einfacher Sterze und neuer Riesterwendung;
- Pflug Nr. IV. deßgleichen;
- Butterfaß nach neuem System mit Wasserbehälter;
- deßgleichen ohne Wasserbehälter;
- Kleeputzmaschine;
- Frankfurter Obstmahlmühle;
- Nudelschneidmaschine;
- Modell eines Lokomobils für Dreschmaschinen u. s. w.

Von Wagner Auwärter in Möhringen:
- Getreideputzmühle.

Von Kaufmann A. Martz in Stuttgart:
- Winkelscheibe für Geometer;
- Nivellirinstrument;
- Wasserwage.

Von Flaschner Haag von da:
- Weinpumpe, um Proben aus dem Faß zu nehmen:

Durch die Centralstelle von der Pariser Ausstellung bezogen:
- fahrbarer Göpel nach Creuzé von H. Maréchaux;
- Kornreinigungs- und Sortirmaschine von Joffe;
- Futterschneidmaschine von Paulré;
- verbesserte Raupenscheere von H. Hardivillé;
- atmosphärisches Butterfaß mit Stößer;
- deßgl. von Girard mit Triebwerk und Thermometer;
- Spritzkopf zu einer Gießkanne (von Flaschner Zimmermann hier, nach einem neuen Modell gefertigt.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 18. **Wochenblatt** 2. Mai 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Gesetz, betr. die Entschädigungsleistung für Hausthiere, welche zum Zweck der Unterdrückung der Rinderpest getödtet werden.

Karl von Gottes Gnaden König von Württemberg.

Nach Anhörung Unseres Geheimen Rathes und unter Zustimmung Unserer getreuen Stände verordnen und verfügen Wir wie folgt:

Artikel 1.

Der Staatsverwaltung steht die Befugniß zu, behufs der Unterdrückung der Rinderpest nach sachverständigem Ermessen von dieser Krankheit befallenes oder derselben verdächtiges Rindvieh tödten, ferner solches Rindvieh, sowie an dieser Krankheit gefallenes Rindvieh zerlegen und dasselbe unter thierärztlicher Aufsicht vollständig (mit Haut und Haar) verscharren zu lassen.

Das Gleiche findet unter denselben Voraussetzungen auch auf die Schafe und die Ziegen Anwendung.

Artikel 2.

Die Eigenthümer der zum Zweck der Unterdrückung der Rinderpest auf Anordnung der Polizeibehörde getödteten Hausthiere erhalten vollen Ersatz des durch Schätzung ermittelten Werthes der letzteren. Die Entschädigung ist zu drei Viertheilen von der Staatskasse und zu Einem Viertheile von der Kasse derjenigen Gemeinde zu tragen, in welcher das zu tödtende Thier sich befindet. Die Summe der Entschädigungsleistungen der Gemeinde während Eines Jahres darf jedoch zwei Drittheile des Jahresbetrages ihres Betreffs an der Staatssteuer aus Grundeigenthum, Gefällen, Gebäuden und Gewerben nicht übersteigen. Der Mehrbetrag wird gleichfalls auf die Staatskasse übernommen.

Tritt die Nothwendigkeit der Tödtung bei Thieren ein, welche auf dem Transport begriffen sind und keinem Genossen der Gemeinde gehören, so ist von der Staatskasse ausschließlich die Entschädigung zu leisten. Gegenüber von Ausländern tritt diese Ersatzpflicht übrigens nur im Falle der Gegenseitigkeit ein.

Hat der Eigenthümer der Hausthiere es versäumt, die im Art. 42 des Polizeistrafgesetzes vom 2. Oktober 1839 vorgeschriebene unverweilte Anzeige der Obrigkeit zu machen, oder einem öffentlich bekannt gemachten Gebote entgegen es unterlassen, von jedem Erkrankungs- und von jedem Todesfalle unter den Thieren die Ortspolizeibehörde unverzüglich zu benachrichtigen, oder sonst die Gefahr, zu deren Unterdrückung die Thiere getödtet werden müssen, selbst in schuldhafter Weise herbeigeführt, so steht demselben ein Anspruch auf Entschädigung für die getödteten Thiere nicht zu. Diesen Anspruch verliert der Eigenthümer auch in dem Falle, wenn die von ihm mit der selbstständigen Wart und Pflege der Thiere betraute Person einer der eben erwähnten Handlungen oder Unterlassungen sich schuldig machte, sofern der Eigenthümer bei der Aufstellung dieser Person nicht die erforderliche Vorsicht beobachtet hat, oder er sich nicht genügend darüber auszuweisen vermag, daß er für die genaueste Bekanntmachung derselben mit ihren Pflichten, besonders bei drohender Gefahr der Rinderpest, gesorgt habe.

Artikel 3.

Behufs der Festsetzung des Betrages der Entschädigung hat eine Schätzung durch drei unbetheiligte Sachverständige zu erfolgen. Von denselben werden in dem Falle des Art. 2, Abs. 1, Satz 2,

zwei durch die Staatsbehörde und Einer durch den Gemeinderath des Orts, und in dem Falle des Art. 2, Abs. 2 werden alle drei Schätzer durch die Staatsbehörde berufen. Den Betheiligten ist Gelegenheit zu geben, etwaige Einwendungen gegen ihre Person geltend zu machen.

Können sich die Schätzer über den Werthsbetrag nicht vereinigen, oder erklären sich nicht wenigstens zwei Schätzer für eine und dieselbe Summe, so gilt die der höchsten Schätzung nachfolgende geringere als die Schätzung der Mehrheit.

Ueber die Entschädigung hat das Oberamt einen Ausspruch zu geben.

Eine Berufung gegen das Ergebniß einer ordnungsmäßig erfolgten Schätzung findet nicht statt. In allen andern Beziehungen ist gegen den Ausspruch des Oberamts die Beschwerdeführung nach den sonst bestehenden Normen zulässig; es darf jedoch dadurch der Vollzug der zu Unterdrückung der Seuche erlassenen polizeilichen Verfügungen in keiner Weise aufgehalten werden.

Artikel 4.

Der Erlös aus Theilen der getödteten Thiere, wenn und soweit solche auf das Gutachten des Thierarztes nach dem Erkenntnisse der Polizeibehörde verwerthet werden dürfen, fällt nach dem in Art. 2 bestimmten Maßstab der Staats- und Gemeindekasse zu. In gleichem Verhältnisse haben diese Kassen auch die Kosten des Verscharrens der Thierleichen und unbrauchbaren Thierreste, wozu die Gemeinde den nöthigen Grund ohne Beihülfe der Staatskasse anzuweisen hat, zu tragen.

Die Belohnung der Schätzer wird von denjenigen öffentlichen Kassen getragen, deren Vertreter die Schätzer bestellt haben. (Art 3.)

Artikel 5.

Die Entschädigungsleistungen werden, vorbehältlich des Wiedereinzugs des die Gemeindekasse treffenden Theils, von der Staatskasse wo möglich sofort, jedenfalls aber binnen 30 Tagen nach erfolgter Feststellung des Betrags, ausbezahlt.

Der Aufwand für die Versendung der Thierärzte und die erforderlichen Spertmaßregeln wird allein von der Staatskasse getragen.

Die auf die Staatskasse fallenden Kosten und Entschädigungsleistungen werden, soweit die im Art. 4, Abs. 1 bezeichneten Einnahmen nicht hinreichen, aus den Mitteln des Epidemiefonds bestritten.

Unser Minister des Innern ist mit der Vollziehung dieses Gesetzes beauftragt.

Gegeben, Stuttgart den 20 Febr. 1868.

Karl.

Der Minister des Innern: Geßler.

Auf Befehl des Königs: Der Kabinetschef: Egloffstein.

Ueber Kleegrasgemenge.

Das Wochenblatt bringt in seiner Nr. 15 einen Aufsatz von Direktor Kühn „Ueber Kleegrasgemenge," dessen Inhalt ich auch nach meinen Erfahrungen unsern Landwirthen angelegentlichst empfehle. Nur vor einer der angegebenen Mischungen möchte ich sie warnen, nämlich „für eine 3—4jährige Nutzung Luzerne, Esparsette und Rothklee unter einander zu säen." Weil die beiden ersten in ihrem ersten Nutzungsjahre, namentlich wenn sie unter Getreide gesäet waren, keinen vollen Ertrag gewähren, so hat man schon oft vorgeschlagen und versucht, rothen Klee unter Luzerne sowohl als unter Esparsette mit auszusäen, der mit ihnen im ersten Nutzungsjahr einen sehr guten Ertrag, ja einen bessern, als jene allein, gewährt. Im 2ten Nutzungsjahr nimmt der rothe Klee ab und bleibt im 3ten meistens ganz aus. An seiner Stelle sollen nun die vorhandenen Luzerne- oder Esperpflanzen Platz greifen und einen vollen Ertrag gewähren. Das ist aber sehr wenig der Fall, sondern an die Stelle der abgegangenen Kleepflanzen tritt wildes Gras, von dem nur auf sehr üppigem Boden etwas in die Sense fällt, das aber sonst niedrig bleibt, den Ertrag nicht vermehrt, sondern die Luzerne oder Esparsette allmählig verdrängt. Letzteres kann zwar durch starke Anwendung der Luzerne-Egge verhindert werden, deßungeachtet bleiben aber die Erträge der Luzerne wie der Esparsette vom 3ten Nutzungsjahr an geringer, als wenn sie allein gesäet worden und daher dichter bestockt waren. Je länger die Luzerne aushält, wie auf unsern hiezu so geeigneten Böden des Muschelkalks, Keupers und schwarzen Juras, wo sie allein ausgesäet 8—10 Jahre gute Erträge gibt, desto größer ist der Nachtheil des untergesäeten Rothklees, weil man bei dem dünnen Stande immer weniger des Grases Meister wird.

Das Gemenge von Luzerne und Esparsette ist auch nicht zu empfehlen, weil ihre Vegetationszeit

eine verschiedene ist. Die Luzerne gibt sehr früh Grünfutter und wächst abgemäht bis in den September immer wieder nach, so daß je nach dem Gebrauch und Klima 3—5 Schnitte gewonnen werden, die gewöhnliche Esparsette dagegen gewährt in der Regel nur im ersten Schnitt einen hohen Ertrag, den man deßhalb auch gewöhnlich in volle Blüthe kommen läßt und zu Heu macht. Selten wächst der zweite Schnitt so stark nach, daß er einen namhaften Ertrag gibt; von einem dritten ist gar nie die Rede, man weidet deßhalb häufig schon den zweiten Schnitt ab. Säet man nun beide Pflanzen im Gemenge, so ist ihr erster Schnitt, wenn man ihn bis zur Esperblüthe stehen läßt, ein reichlicher; im zweiten Schnitt überragt die Luzerne bald die Esparsette und diese kümmert um so mehr, und in den weiteren Schnitten fällt sie gar nicht mehr in die Sense. Bei gleicher Mischung erndtet man daher in den späteren Schnitten nur die halbe Luzerne gegenüber von einem neuen Luzernfelde.

Die Luzerne gibt entschieden höhere Erträge in geeignetem Boden und Klima, als die Esparsette. Letztere gedeiht auf jedem Boden, auf welchem die Luzerne gedeiht, sie kommt aber auch auf zerklüfteten Kalkgebirgen und auf Kalkgerölle fort, wo die Luzerne nicht mehr lohnt. Deßhalb werden unsere Landwirthe, statt beide Gewächse zu mischen, besser fahren, wenn sie auf guten Luzernboden nur Luzerne und auf geringeren, steinigten 2c., der auch für Esper geeignet ist, Esper bauen.

Noch spärlicher werden die Erträge dieses Gemenges, wenn man auch noch rothen Klee untermischt, da nach dessen Abgang die spärlich zwischen dem Esper vertheilten Luzernpflanzen allein die späteren Schnitte geben müssen. W.

Ueber die Verwendung des Rindes zum Zug.

Aus den hinterlassenen Papieren des Verwalters Fr. Walz.

Man kann oft hören, daß es ein Zeichen von einer niedern Entwicklungsstufe der Landwirthschaft sey, wenn das Rind zur Arbeit verwendet werde, indem es eigentlich nur dazu da sey, dem Menschen zur Nahrung und am Ende durch seine Haut zur Bekleidung zu dienen. Ich gebe dieß in so weit zu, daß allerdings die Aufzucht von Zugochsen und die Verwendung weiblicher Thiere zum Zug nur unter Verhältnissen stattfinden kann, wo der Ackerbau schlecht betrieben wird, d. h. wo eine höchst unvollkommene Pflugarbeit stattfindet, denn nur dadurch, daß die kleinsten Grundbesitzer ihr Feld mit 1½—2jährigen Stieren bestellen, diese wieder an etwas größere Besitzer abermals zur Feldbestellung absetzen können, während sie von da an noch mehrmals in aufsteigender Linie bis zum eigentlichen Bauern den Besitzer wechseln, um erst mit 4—5 Jahren zu einer richtigen Feldbestellung beim größern Pächter oder lateinischen Bauern verwendet werden zu können, — nur dadurch ist es möglich, daß letztere noch Zugochsen erhalten. Auf diese Weise wird, da bekanntlich die kleineren Landwirthe schlecht rechnen, d. h. nicht bedenken, wie viel ihnen durch die schlechte Arbeit verloren geht, das Aufziehen von Ochsen anscheinend sogar noch profitabel, da jeder Besitzer, nachdem er seine Feldarbeit bestellt, durch das allmählige Heranwachsen derselben ohne besonders kräftige Fütterung noch ein schönes Futtergeld erzielt. Demjenigen nun, welcher zuletzt die ausgewachsenen Ochsen erhält, wird bloß durch den oben beschriebenen Schlendrian der kleinern Feldbesitzer die Haltung von Zuchochsen ermöglicht, indem es sicher in unsern Tagen keinem rechnenden Landwirth mehr einfallen wird, seine Zugochsen, die er erst mit 4 Jahren zur Feldbestellung, wie er sie betreibt, brauchen kann, selbst nachzuziehen.

So lange nun Andere mir in die Hände arbeiten und mir es noch möglich ist, starke Zugochsen um 13 bis 15 fl. per lebenden Centner zu kaufen, so lange werde ich es für keine Schande halten, dieselben zur Arbeit zu verwenden. Kommen dann endlich diejenigen meiner Fachgenossen, welche seither Zugochsen lieferten, zur bessern Einsicht und ziehen keine solche mehr auf, nun dann werde auch ich mich fügen und meine Arbeit mit Pferden allein bestellen. Bis dahin aber werde ich mir erlauben zu erklären, daß die Behauptung, Ochsenarbeit sey theurer, als Pferdearbeit, meist auf falscher Berechnung oder auf Illusion beruht. Zu dieser Ueberzeugung scheint man nachgerade auch in Norddeutschland zu kommen, indem unsere Zugochsen einen ganz respektabeln Ausfuhrartikel an die großen Zuckerfabriken in Köln, Magdeburg 2c. bilden.

Da, wo der Herr selbst mitarbeitet oder wenigstens ganz speziell überall dabei seyn kann, und namentlich bei leichter Pflugarbeit, gebe ich gerne zu, daß die Pferde ziemlich mehr arbeiten, als Ochsen; wo aber dieß nicht der Fall ist, wird kein großer Unterschied stattfinden, indem schon die Knechte nicht mehr arbeiten wollen, wenn auch die Pferde dazu disponirt wären. Bei schwerer Pflugarbeit, welche am häufigsten vorkommt, habe ich noch nie einen erheblichen Unterschied gefunden, jedenfalls keinen solchen, daß der bedeutende Mehraufwand dadurch gedeckt würde. Hätte ich das ganze Jahr hindurch gleichmäßig Beschäftigung, so wäre ich wieder mehr für Pferde, diese aber den ganzen Winter im Stall stehen zu lassen, kann ich nicht übers Herz bringen, so lange ich es anders machen kann, indem ihnen das Faullenzen nur schadet und sie, trotzdem sie nichts arbeiten, am Werthe bedeutend verlieren, während meine Ochsen, wenn sie den Sommer und Herbst hindurch das gleiche Heu 2c., wie die Pferde, aber ohne Haber, erhalten und den Winter ohne Beschäftigung im Stalle stehen dürfen, jedenfalls den gleichen Werth haben, wie das Jahr zuvor, und ich ein schönes Quantum Haber, große Kosten für Sattler und Schmied erspart habe. Da ich aber alle meine Felder im Herbst für die Frühjahrsaat bestelle, so brauche ich im Frühling weit weniger Zugvieh und verwende deßhalb nach beendigtem Herbstgeschäft einen großen Theil meiner Zugochsen zur Mast und bekomme hiedurch billigere Arbeit, da ich dann nur von der Erndte an bis gegen Weihnachten eine größere Masse Futter meinen Milchkühen und Schafen zu entziehen habe. Verwende ich nun den Haber, den

ein Pferd das ganze Jahr über extra bekommt (7 ℔ täglich) mit 25 1/2 Ctr. auf einen Mastochsen, so erhalte ich, selbst wenn ich dem Arbeitskonto gar nichts für Abnützung des Zugochsen zur Last schreibe, ein außerordentlich günstiges Mastresultat. Bei reiner Pferdehaltung kann ich nicht zu einer Jahrszeit mehr, zur andern weniger Thiere halten, und schon dieser einzige Umstand würde mich bestimmen, es so zu halten, wie weiland die meisten meiner Fachgenossen, d. h. die Arbeit zwischen Ochsen und Pferde zu theilen, da bei vielen Arbeiten, in der Erndte ꝛc., auch die letzteren wieder ihre Vorzüge haben.

Da ich mir einmal vorgenommen, sämmtliche Fragen vom praktischen Standpunkt aus zu beleuchten, so muß ich noch bemerken, daß ich durchaus nicht für das System, Wechselochsen zu halten, eingenommen bin, indem ich dann 4 Ochsen brauche, um die Arbeit von 2 Pferden zu verrichten, in welchem Falle die Haltung der letzteren billiger ist. Wechselochsen nehmen allerdings nicht so ab, nehmen aber auch nicht viel zu, da ein Ochse, wenn er einmal 5—6 Stunden alle Tag arbeiten muß, nicht recht frißt und jedenfalls eine verhältnißmäßig viel zu große Menge Futters braucht, um etwas Fleisch anzusetzen. Ebenso halte ich es für unvortheilhaft, die Ochsen während der Verwendung zur Arbeit so zu verpflegen, daß sie auch, ohne gewechselt zu werden, Fleisch ansetzen. Soll dieß der Fall seyn, so leidet entschieden die Arbeit Noth, da ich das Thier mehr schonen muß; schone ich aber den Zugochsen, so muß ich auch die damit beschäftigten Arbeiter schonen und dieß halte ich für keinen Profit. Will ich dagegen die Arbeitsfähigkeit des Ochsen vollkommen ausnützen und doch ihn so halten, daß er dabei zunimmt, so muß ich so stark füttern, daß sich der Mehraufwand für Futter gegenüber einem bloß zur Arbeitsleistung gehaltenen Thier durch den immer gering bleibenden Fleischansatz durchaus nicht bezahlen kann. Hier bin ich vollkommen für Trennung der Anforderungen und glaube, daß sich das Futter sicher am besten bezahlt, wenn ich den ausgewachsenen Ochsen, so lange er arbeitet, so füttere, daß er unbedeutend an Körpergewicht abnimmt, ihm dagegen, wenn er nicht mehr zur Arbeit verwendet wird, vollkommenes Mastfutter reiche, und ich bin sicher, daß ich, wenn die eigentliche Mastperiode auch etwas längere Zeit dauert, mit dem gleichen Futter mehr Arbeitsleistung und mehr Fleischansatz erzielt habe, als wenn ich den Ochsen neben der Arbeit so zu sagen anmäste, da ich auch in diesem Fall nach beendigter Arbeitsperiode das Thier noch längere Zeit ruhen lassen und mit Mastfutter füttern muß, um es vollkommen auszumästen.

Ganz gleich ist es mit den Wechselochsen; verwende ich das Futter, das ich bei Wechselochsen für 4 Stück brauche, auf 2 Ochsen, so kann ich mit dem gleichen Quantum diese 2 Ochsen in der Arbeitsperiode ganz anständig füttern, nachher aber vollständig ausmästen, und habe hier wieder mehr Arbeit und mehr Fleisch mit dem gleichen Futter, da auch Wechselochsen nach beendigter Verwendung zur Arbeit noch längere Zeit ruhen und Mastfutter erhalten müssen, wenn sie fett werden sollen.

Benützung der Maikäfer zur Düngung.

Nach einer Notiz im „Wochenblatt der preußischen Annalen der Landwirthschaft" Nr. 7 des Jahrs 1868 enthalten die Maikäfer

	im frischen	im völlig wasserfreien
	Zustande:	
Stickstoff	3,23	9,6
Fettes Oel	3,80	11,5
Andere organische Stoffe	24,77	74,7
Mineralstoffe, besonders phosphorsaure Verbindungen	1,40	4,2
Wasser	66,80	—
	100,00	100,0

Bei einem Düngungsversuche, welcher mit Gerste angestellt wurde, ergab sich als Ertrag von einer kleinen, aber für jede Düngungsweise gleich großen Parzelle:

	Körner.	Stroh.	Spreu.
Düngung mit Maikäfern	56,5	133,5	13,2
„ „ Peruguano	40,5	123,7	8,7

Von den völlig ausgetrockneten Maikäfern wurde hiebei eine doppelt so große Gewichtsmasse als Dünger verwendet, als von dem Peruguano, und zwar, auf die Fläche eines württembergischen Morgens berechnet, von den ersteren 340 Pfd. (oder 1020 Pfd. an frischen Maikäfern), von dem letzteren 170 Pfd.

In dem vorliegenden Falle hat also das doppelte Quantum der getrockneten oder das 6fache Gewicht der frischen Maikäfer eine bedeutend bessere Wirkung auf die Vegetation geäußert, als die einfache Menge von Peruguano. Da jedoch der Stickstoff, welcher den werthvollsten Bestandtheil des Maikäferdungers bildet, theilweise in schwerlöslicher Verbindung zugegen ist, so wird man im Durchschnitt der Verhältnisse den Düngerwerth der trocknen Maikäfer nur zu 1/2, also denjenigen der frischen Maikäfer zu etwa 1/6 vom guten Peruguano annehmen können. Das letztere Düngemittel wird in Württemberg mit 8 1/2 fl. pro Centner verkauft und bezahlt; 1 Ctr. der frischen Maikäfer würde also hienach zu einem Preise von 1 fl. 25 kr. in der Landwirthschaft zu verwerthen seyn.

Ohne Zweifel ist die Düngwirkung der Maikäfer in dem Falle eine besonders rasche und sichere, wenn man die Thiere nach deren Tödtung nicht direkt verwendet, sondern dieselben zunächst möglichst fein zertheilt, indem man sie durch eine Schrotmühle, eine passende Reibe oder durch einen Mahlgang hindurchgehen läßt. Die so erhaltene breiige Masse würde man durch Mischung mit Sägemehl oder guter Erde in eine zum Ausstreuen und zur gleichförmigen Vertheilung über die zu düngende Fläche geeignete Form bringen können. Sehr zu empfehlen möchte es ferner seyn, dem Ganzen etwas Superphosphat (aufgeschlossenes Knochenmehl) zuzusetzen, von letzterem etwa 1 Ctr. auf 6 Ctr. der frischen Maikäfer. Auf diese Weise würde man einen rasch wirkenden konzentrirten Dünger erhalten, welcher bei ähnlicher Wirkung vermuthlich billiger seyn möchte, als der Peruguano.

(Hiezu Beilage Nr. 7.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 7

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Das Wichtigste aus der landwirthschaftlichen Ausstellung in Paris im Jahre 1867.

Von Repetent und Wirthschaftsassistent Stirm an der Akademie Hohenheim.*

Wem es nur irgendwie seine Verhältnisse gestatteten, der ging bekanntlich im vergangenen Sommer nach Paris, um die seltene Gelegenheit zur Orientirung über die Leistungen der Völker im Gebiete der landwirthschaftlichen Produktion, der Industrie und der Kunst zu nützen.

So kam es, daß auch von Landwirthen und Gärtnern Viele die Lust fühlten und sich zu einer Reise in die Hauptstadt des Nachbarlandes aufmachten. Wie immer, so war auch in diesem Fall die Liberalität unserer Regierung, welche Staatsgelder zur Hebung von Bildung als wohlangewendet ansieht, bei Manchem die entscheidende Macht, welche alle Bedenken gegen die Reise beseitigte.

Bei Vielen konnte der Aufenthalt in Paris nur ein kurzer seyn, so daß bei dem ungeheuren Material die Besichtigung häufig nur eine kursorische seyn mußte. Nur Einzelnes, wofür beim Besucher ein besonderes Interesse vorhanden war, wurde einer nähern Untersuchung und Vergleichung unterworfen.

Trotzdem ist bei Allen, welche die Ausstellung besucht haben, nur eine Stimme darüber, daß die geistige Anregung, die Erweiterung des Blicks, eine Menge von Detailkenntnissen, die auf Schritt und Tritt erworben wurden, den Besuch zu einem bedeutenden Lebensereigniß stempeln, dessen wohlthätige Wirkungen auf lange hinaus fortwirken.

Eine solche geistige Anregung hat auch der Landwirth nöthig, der nur zu sehr geneigt ist, das Eigene für das Beste zu halten und dem allgemeinen Fortschritt sich zu verschließen. Auch zu keiner Zeit war es für den Landwirth so nöthig, die Augen für die Veränderungen, die in entfernteren Kreisen sich zutragen, offen zu halten, als in der neueren Zeit.

Die landwirthschaftliche Ausstellung hat nun Vieles ins Licht gestellt, was auch für unsere Verhältnisse von Bedeutung ist, so daß der Versuch, aus der Masse von belehrendem Material das Wichtigere nochmals auszuheben und kurz zu besprechen, manchem Leser dieser Blätter nicht uninteressant seyn dürfte.*

Beschäftigen wir uns zunächst mit den landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen, welche seit der ersten Londoner Ausstellung im Jahr 1851 so manche Phase der Entwicklung durchgemacht haben, so zeigen uns die neueren Ausstellungen, insbesondere auch die Pariser, daß in den meisten Zweigen der Zweck nicht mehr dadurch in einem vollkommneren Grad zu erreichen gesucht wird, daß neue Prinzipien auftauchen, sondern daß unter mehreren Prinzipien das Eine oder das Andere acceptirt ist und der Ausbau sich auf Verbesserung einzelner Theile bezieht, wie die Praxis die Erfahrungen an die Hand gibt.

So ist z. B. bei Säemaschinen unter den verschiedenen früheren Systemen für die Ausstreuvorrichtung das System der Löffel ganz entschieden zur Herrschaft gelangt; bei Dreschmaschinen haben die Schlagleisten den Sieg über das amerikanische (Moffit'sche) System mit Daumen davongetragen, und sind die Mähmaschinen alle auf mechanische Ablegevorrichtungen basirt.

Die Ausstellung hat gezeigt, daß in sinnreichen Erfindungen und ausgezeichneter Ausführung Nordamerika und England den ersten Rang einnehmen. Groß sind die Leistungen der Nordamerikaner namentlich in den Mähmaschinen. Dieß kann uns nicht Wunder nehmen, wenn wir erfahren, daß in manchen Staaten die Mähmaschinen so verbreitet sind, als bei uns die Sensen.

Als eine der wichtigsten Ursachen, daß die Fabrikate der Nordamerikaner und der Engländer sowohl in Anlage als Ausführung so vorzüglich sind, ist das Bestehen großer Fabriketablissements zu bezeichnen, sowie die durchgreifende Herrschaft des Prinzips der Theilung der Arbeit. Hat ein Maschinenbauer es nur z. B. mit der Anfertigung von Säemaschinen zu thun, kann er daher allen Erscheinungen in dieser Richtung bis ins kleinste Detail folgen, Proben unter den mannigfachsten Verhältnissen anstellen oder ihnen beiwohnen, kurz ist seine ganze Thätigkeit auf diesen einen Gegenstand gerichtet, so kann er offenbar in der Vervollkommnung rascher fortschreiten, als im andern Fall. Auch der Arbeiter, der nur einzelne Maschinentheile zu fertigen hat, wird diese in vollkommnerer Weise darstellen, als wenn ihm bald Dieses, bald Jenes zu machen aufgetragen wird.

* Bei Erstattung vorstehenden Berichts lagen dem Verfasser zugleich die Berichte der nachbenannten mit Reisebeiträgen der landwirthschaftlichen Centralstelle für die Pariser Ausstellung unterstützten Landwirthe vor, und zwar der Herren Landwirthe Tigel (Schultheiß) in Mähringen, Flad in Bodelshofen, Hermann (Oberamtsthierarzt) in Münsingen, Häring in Untertheuringen, Hezel (Schultheiß) in Winzeln, Konold in Bolheim, Kühner (Rentamtmann) in Rottenburg, Leemann auf dem Gliemenhof, Schwaderer von Burgstall, Seifried von Tachenhausen, Weigle vom Böllingerhof, Weiß von Ottenhausen.

* Wir verweisen hier auf die Berichte des von der Centralstelle zur Pariser Ausstellung abgeordneten landwirthschaftlichen Sachverständigen, Hrn. Eugen Hern, in Nr. 26 u. ff. des Wochenblatts von 1867.

Leider ist es in Deutschland noch nicht so; daher kommt es auch, daß England insbesondere stets noch in der Lage ist, bei uns Lokomobilen, Dreschmaschinen, Säemaschinen, Felgmaschinen, Grubber, Eggen u. s. w. abzusetzen.

Von dem Werth der im Jahre 1865 aus England exportirten landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe, welcher sich auf 7 Millionen Gulden berechnet, kommt ein erklecklicher Theil auf Deutschland — eine dringende Aufforderung an Fabrikanten und Konsumenten, sich möglichst zu emanzipiren von diesem Import.

Frankreichs Ausstellung, der Zahl der Aussteller und der Ausstellungsgegenstände nach die bedeutendste, zeigte viel Originelles und Leistungen einzelner Fabrikanten, die dem Besten anderer Länder an die Seite gesetzt werden können, im Ganzen aber gilt namentlich von den Ackerwerkzeugen, daß sie unnöthig schwer konstruirt waren, und die Maschinen zeigten nicht die volle Durchbildung, wie solche z. B. die englischen Maschinen aufweisen.

Die deutsche Industrie in landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen war beim Völkerwettkampf nicht so vertreten, daß andere Nationen sich hätten ein richtiges Urtheil über deren Entwicklungsstand machen können. Nur einzelne Fabrikanten, wie z. B. Eckert in Berlin, hatten ausgestellt und vertraten Deutschland in ihrem Theile würdig.

Aehnlich war auch Oesterreich nur durch wenige Firmen, z. B. von Borrosch und Eichmann in Prag, die sich jedoch Anerkennung verschafften, vertreten.

Zu den einzeinen Ausstellungsgegenständen nun näher uns wendend, war die Ausstellung in Pflügen in mehrfacher Richtung sehr belehrend. Zunächst die interessante Mannigfaltigkeit nach den einzelnen Ländern von rohen Urformen an bis zum ausgebildetsten, in allen Theilen von Studium der Mechanik zeugenden Pfluge; dann die große Verschiedenheit nach den Gebrauchszwecken. Welch ein Unterschied zwischen dem englischen Pflug mit langem Riester und langen Sterzen und dem Ruchadlo z. B. Eckerts! Jener ausgezeichnet für ganz schweren, dieser für leichten Boden. Von einem guten Pflug verlangt man bekanntlich neben guter Arbeit und Dauerhaftigkeit, daß er eine möglichst geringe Zugkraft erfordert. Diesen Zweck zu erreichen, werden stets Versuche gemacht, und so brachte auch die Pariser Ausstellung dergleichen zum Vorschein. Eine der wichtigsten Mittel zu diesem Zweck ist die bereits in der Nr. 5 d. Blatts erwähnte Anwendung von Gußstahl zu Schaar und Riester; dadurch kann das Gewicht des Pflugs ermäßigt werden und die Reibung des Erdstreifens auf seinem Gange über den Pflug weg ist bei der dichteren Textur des Stahls gegenüber dem Eisen merklich geringer. Weniger praktisch dürfte der Versuch seyn, die Sohle durch ein Sohlrad zu ersetzen (Eckert in Berlin). Sollte auch die Reibung, welche durch Letzteres erzeugt wird, von Anfang an kleiner seyn, so ist einmal der Gang des Pflugs nicht so ruhig, als bei einer Sohle, und dann sind Räder, die nicht regelmäßig Oel bekommen und dem Wetter und Schmutz ausgesetzt sind, einer sehr starken Nabenabnutzung unterworfen, wodurch die Sache noch schlimmer, als bei einer Sohle, wird. Die an einem amerikanischen Pfluge bemerkte Ersetzung des Sechs durch ein Sechrad oder eine Sechscheibe scheint jedenfalls nichts Dauerhaftes zu seyn.

Erwähnenswerth ist der Versuch, die Reibung auf dem Riester durch Messingwalzen zu vermindern, sowie das Riester durch einen Kegel, der sich dreht, zu ersetzen.

Dampfpflüge waren ausgestellt, doch nur wenige, da der allzugroße Enthusiasmus hiefür ruhigeren Anschauungen Platz gemacht hat; die ausgestellten gehörten im Wesentlichen 2 Systemen, dem Fowler'schen und dem Howard'schen an. Bei dem ersten System wird die Pflugmaschine von einer Lokomotive mittelst eines Drahtseils bewegt, welches jenseits des zu pflügenden Feldes über eine auf einem Ankerwagen befindliche Seilscheibe läuft. Bei dem zweiten sind auf beiden Seiten des Feldes Lokomotiven aufgestellt und 2 Pflugmaschinen arbeiten gleichzeitig.

Unter den Walzen sind einige Neuerungen erwähnenswerth. Es werden neuerdings Walzen aus Eisenblech hergestellt. Beim Gebrauch erhalten sie eine beliebige Beschwerung durch Füllung mit Wasser. Man sieht, die Regulirung des Gewichts ist sehr erleichtert. Der Preis einer solchen mit 18" Durchmesser, 8 Ctrn. Gewicht im leeren Zustand (voll 14 Ctr.) ist von dem Fabrikanten, Amies, Berford & Komp. in Peterborough, auf 156 fl. angegeben. Von dem Franzosen Bruel in Moulins waren Walzenkombinationen ausgestellt: eine glatte und eine Scheibenwalze, eine glatte und eine Croskill-Walze. Diese sind so mit einem Gestell verbunden, daß, während die eine arbeitet, die andere das Belastungsgewicht bildet. Der Preis der ersten Kombination beträgt 250 Fr., der der letzteren 300 Fr.

Bei den Säemaschinen und zwar den Drillmaschinen haben wir zu erwähnen, daß eine noch weniger allgemein bekannte Konstruktion für die Saatleitung sich mehr und mehr Eingang verschafft. Es sind dieß die teleskopischen Röhren, d. h. Röhren, welche sich wie bei einem Fernrohr zusammenschieben lassen. Gegenüber den Trichtern, die an Ketten aufgehängt sind, haben sie den großen Vorzug, daß sie die Saatleitung gegen Außen geschlossen halten. Eine Verstopfung durch den Einfluß von Feuchtigkeit und Staub oder andere Körper ist daher nicht möglich. Da die einzelnen Röhren sich leicht ineinander einschieben, so passen sie sich den durch das Terrain bewirkten auf- und niedergehenden Bewegungen der Schaare gut an, während die Gummischläuche vielfach Knickungen ausgesetzt sind, wodurch leicht Störungen im gleichmäßigen Fortsäen eintreten.

Das englische und auch in Deutschland angenommene System, die Saatschare mit beweglichen einarmigen Hebeln zu verbinden, ist zu Vermeidung von Brüchen und zu Erreichung einer gleichtiefen Saat so nothwendig, daß die Säemaschinen, bei welchen die Schare fest in dem Gestell angebracht sind, trotz ihrer Einfachheit immer seltener werden. Einige französische zeigten noch letztere Konstruktion. Es ist allgemein anerkannt, daß zur richtigen Führung einer Säemaschine ein Steuer gehört; dieses ist in der Regel mit einem Vorderwagen verbunden und wird von der Seite des Vorderwagens aus durch einen Führer regiert. Da nun zur Beobachtung des regelmäßigen Ganges in allen Saatröhren hinter der Maschine jedenfalls ein Mann gehen muß, so ist eine Konstruktion des Steuers, wonach dasselbe mit gleichgutem Erfolg von hinten regiert werden kann, als werthvoll anzusehen. Eine sinnreiche Lösung dieses

Problems war von dem Grafen v. Montholon zu sehen. Der Erbauer dieser Maschine ist Legendre in St. Jean d'Angely; doch scheint ein exakter Anschluß an die letzte Tour von hinten nicht erreicht werden zu können.

Da außer der Reihensaat auch die Dibbelsaat immer mehr zunimmt, so wird das Bedürfniß nach einer guten Dibbelmaschine lauter. Unter den ausgestellten fand eine von Kutzer erfundene und von Borrosch und Eichmann ausgestellte Maschine dieser Art große Anerkennung. Die Maschine hat große Aehnlichkeit mit der von Prof. Siemens in Hohenheim konstruirten. Säeräder auf gemeinschaftlicher Axe erhalten aus dem Samenkasten den Samen. In dem Radkranz befinden sich die Vertiefungen. Die Samen fallen bei der Drehung frei herab in Rinnen, die von Scharen gebildet sind. Walzen aus Gußeisen folgen und drücken den Samen, was bei Rübenkernen absolut nothwendig ist, in den Boden. Da der Samenfall ein freier ist (während bei der Siemens'schen eine Feder den Samen erst nahe am Boden fallen läßt), so kann nur bei ganz langsamer Führung eine vollkommene Dibbelsaat erreicht werden. Bei schnellerer Führung muß eine größere Zerstreuung der Samen erfolgen.

Wie schon oben angeführt, hat in Betreff der Getreidemähemaschinen die Pariser Ausstellung als allgemeine Ueberzeugung der Fabrikanten die Nothwendigkeit dokumentirt, mit dem Schneidapparat auch eine mechanische Ablegevorrichtung zu verbinden.

Mac Cormick, der berühmte amerikanische Fabrikant in Mähemaschinen, hat als Ablegevorrichtung nunmehr einen um die Haspelwelle sich drehenden Harkenarm, der nur auf der Plattform dieser in seiner Bewegung sich anschließt.

Das zweite System ist das Samuelson'sche mit den 4 auf einer Bahn kreisenden Flügeln, von denen 2 nur die Frucht andrücken, 2 mit Zähnen versehene die Plattform leeren. Andere englische Konstruktionen, z. B. von Hornsby, sind auffallend denjenigen von Samuelson nachgebildet. Statt der Bahn sind die Flügel durch geeignete Aufhängung zu ähnlicher Kreisung veranlaßt. Die letztere Konstruktion hat aber offenbar keinen Vortheil vor der Samuelson'schen. Auch in andern Beziehungen konnte man beim Anblick der ausgestellten Getreide- und Grasmähmaschinen die Ueberzeugung gewinnen, daß diese Maschinen, wenn gleich noch Verbesserungen zu erwarten sind, jetzt schon auf nicht zu sehr parzellirtem Lande und bei nicht gewölbtem Beetbau praktische Brauchbarkeit erlangt haben.

Unter den Heuwendmaschinen taucht ein neues Prinzip auf. Eine amerikanische Maschine wendet das Gras mittelst Gabeln, welche durch gekniete Wellen in Bewegung gesetzt werden. Die Nicholson'sche Maschine, welche bekanntlich durch Trommeln, an deren Peripherie Zähne sitzen, das Gras am Boden erfaßt und in die Luft schleudert, dürfte aber dadurch nicht verdrängt werden. Die Qualität der Arbeit ist bekanntlich bei der Nicholson'schen vortrefflich und insbesondere die Menschenarbeit weit überragend; daß sie die Menschenarbeit nicht vollkommen ersetzen kann, liegt in der Beschränktheit der quantitativen Leistung und in dem Umstand, daß bei der Heu- und Grummeterndte nach dem Weggang des Thau's möglichst rasch die ganze gemähte Fläche gewendet werden sollte, um die Einwirkung der Sonne möglichst lange zu nützen. Die quantitative Leistung der Maschine hängt aber von der Breite ab und da die neue in dieser Beziehung der alten nicht vorgeht, so hat sie auch keinerlei Vorzug.

Göpel waren in ausgezeichneter Konstruktion und Ausführung ausgestellt. Interessant war hiebei der Gegensatz zwischen den englischen und deutschen einer- und den französischen Göpeln andererseits. Die Uebertragung der Kraft geschieht bekanntlich theils durch eine auf dem Boden laufende feste Kupplungsstange mit Universalklauen, theils durch Riemen, die über den Thieren zur Arbeitsmaschine gehen. Das letztere System, das vor dem ersteren manche Vortheile, aber ebenso auch Nachtheile hat, ist nun das in Frankreich herrschende, während das andere System ebenso entschieden in England und Deutschland das herrschende ist.

Gleich sehr interessant ist der Unterschied in den Maschinen zum Dreschen und Reinigen, bezw. Sortiren der Früchte. In England ist das System der kombinirten Dreschmaschinen herrschend geworden, die zu ihrem Betrieb Lokomobilen von 6—8 Pferdekräften brauchen, wobei aber alle Operationen bis zur Herstellung einer fertigen Marktwaare zu gleicher Zeit und mit derselben bewegenden Kraft (Motor) bewerkstelligt werden. Dabei ist zu bemerken, daß der Begriff „fertige Marktwaare" nicht streng genommen werden darf, indem bei uns, wenigstens bei der durch die englische Maschine in die Säcke gelieferten Frucht, ein Nachputzen nothwendig ist. In Frankreich wendet man Motoren von geringerer Kraft und Dreschmaschinen an, die dreschen, das Stroh schütteln und das Kaff absondern. Das Weitere besorgen besondere Maschinen, woher es kommt, daß die französischen Sortirmaschinen, namentlich das Schüttelsieb von Josse und die Cylindersiebe von Merot in Niort und Lhuillier in Dijon eine so hohe Entwicklung erfahren haben. Allgemein nahmen die Sachverständigen an, daß diese Maschinen in Deutschland eingeführt zu werden verdienen.

Indem wir so manches Andere, was die Ausstellung im Fache der landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe zeigte, hier übergehen und Alle, die sich weiter unterrichten wollen, auf die großen Ausstellungsberichte, wie z. B. auf denjenigen von Emil Perels in Berlin (bei Wiegandt und Hempel 1867 erschienen) verweisen, wollen wir hier noch der bedeutendsten Erscheinung auf dem Gebiete des Maschinenwesens, nämlich der Erfindung des Amerikaners Isaak Gregg, erwähnen. Die von diesem erfundene Ziegelpresse liefert Steine aus trockenem Lehm, die gebrannt zur vollkommenen Zufriedenheit ausfallen sollen. Dabei ist die quantitative Leistung (56 Steine pro Minute) ganz außerordentlich.

Die Produktenausstellung auf dem Marsfeld war als erstmalige Vereinigung aller Erzeugnisse der ganzen Welt etwas Großartiges. So übersichtlich beisammen zu sehen, was alle Zonen bieten, um dem Menschen Nahrung und Kleidung zu verschaffen, erfüllte Jeden mit Staunen. Besonders lehrreich zu sehen war bei der bekannten Anlage des Ausstellungsgebäudes, wie bei Ländern, welche eine ausgebildete Industrie besitzen, die Landwirthschaft mit ihren Rohprodukten nur den äußersten Theil des für die Gesammtausstellung dieser Länder zugewiesenen Segments des Hauptgebäudes einnahm, oder sogar ganz aus dem Hauptgebäude hinaus in besondere Annexe verdrängt ward, während sie bei Ländern auf niederer Kulturstufe, wie z. B. bei der

Türkei, bei Rumänien, Griechenland und den Kolonien, den größten Raum beanspruchte. So konnte man die Länder durchschreiten und sich wenigstens im Großen und Ganzen durch den Gesammtüberblick ein Bild von der Produktionsfähigkeit der einzelnen Länder und der Stufe der Entwicklung, auf welcher sie stehen, machen. Gehen wir nun zu den einzelnen Gegenständen dieser Gruppe über, so wollen wir uns auch hier auf dasjenige beschränken, was die verschiedenen Gegenstände für uns Lehrreiches bieten. Außer den prachtvollen Getreidekollektionen, welche Frankreich, Amerika, Oesterreich, Rußland, die Türkei, Aegypten u. a. Länder ausstellten, verdiente die Ausstellung der Mahlprodukte die vollste Beachtung. Wer die Proben genau besah, erkannte, daß in allen Getreide exportirenden Ländern dem Mühlewesen eine bedeutende Sorgfalt geschenkt wird und daß die Produkte von ausgezeichneter Qualität sind. Als besonders ausgezeichnet wurden allgemein die österreichischen Mehle, die nach dem System der Hochmüllerei aus Griesen bereitet werden, anerkannt. Die vorzügliche Beschaffenheit dieses Mehls wurde ins hellste Licht durch den Betrieb eines Backofens im Parke gestellt. Die österreichische Regierung ließ nämlich in der Nähe der Dreher'schen Brauerei im Parke der Ausstellung einen vortrefflich konstruirten Backofen von Wochenmayr in Krems aufstellen, der täglich ununterbrochen fort Brode und Weißgebäcke erzeugte, welche bei allen Nationen reißenden Absatz fanden. Tritt schon durch die jetzt bestehenden Eisenbahnen das Getreide dieser Länder als gefährlicher Konkurrent des unsrigen auf, so wird diese Mitwerbung bei der Verwandlung des Getreides in ausgezeichnete Mehlsorten stets zunehmen und auf unsere Wirthschaftsorganisation einen bestimmenden Einfluß gewinnen.

Ein Ueberblick über die Ausstellung der Wolle zeigte zwar, daß Deutschland stets noch in der Feinwollzucht hochsteht, aber wenn man auch unter den außereuropäischen Wollen, namentlich von Neuholland, dem Kap, den Laplatastaaten, Wollen findet, die ausgezeichnete Feinheit, Sanftheit und guten Charakter zeigen, und wenn man dabei an die wohlfeile Erzeugung der Wolle in jenen unermeßlichen, nur durch Schafhaltung ausnützbaren Landstrichen denkt, so wird man in der Ueberzeugung, welche vorausblickende Landwirthe schon oft ausgesprochen haben und die dahin geht, daß nur durch energische Züchtung auf Fleischwollschafe dem schädlichen Einfluß der von jenen Ländern drohenden Konkurrenz vorgebeugt werden kann, nur bestärkt.

In Betreff des für unser Land so wichtigen Handelsartikels des Hopfens, welcher in der von allen Seiten anerkannten württembergischen Gesammtkollektion sehr schön vertreten war, konnte man die erfreuliche Beobachtung machen, daß vielleicht mit Ausnahme des (böhmischen) Saazer Guts der württembergische Hopfen sich bei rationeller Behandlung mit dem besten messen kann und daß er insbesondere den französischen, einzelne Muster ausgenommen, übertrifft.

Was die Viehausstellungen betrifft, so wurde leider durch verschiedene hindernde Umstände, namentlich aber durch die Rinderpest, die Bedeutung, welche eine Weltausstellung gehabt hätte, nicht erreicht; auch war das Nacheinander in der Ausstellung des Rindviehs, der Schafe, der Pferde &c. für den Besucher, der nicht die ganze Zeit über in Paris sich aufhielt, ein Hinderniß, sich durch eigene Anschauung über Alles ein Urtheil zu bilden. Die Ausstellung war auf französische Thiere beschränkt; nur Pferde waren auch von andern Ländern gesendet.

Die Ausstellung der verschiedenen Rindviehracen zeigte, daß Frankreich namentlich in seinen nördlicheren Provinzen mehrere ausgezeichnete, im Körperbau und Eigenschaften hochveredelte Landracen besitzt, so die Normannische Race, die Charollaise- und die etwas feinere und leichtere Limousiner Race. Eine große Zahl von andern gleichfalls zur Ausstellung gelangten Racen bot nichts Hervorragendes und ähnelte bald mehr unserem Allgäuer Vieh, bald mehr dem Neckarvieh &c. Außer den reinen Racen, zu welchen neben den Landracen auch importirte, z. B. die Holländer, Schweizer und Durhams, zu zählen sind, geben für die gegenwärtige Richtung der Rindviehzucht in unserem Nachbarlande einen wichtigen Fingerzeig die vielfachen Kreuzungen und insbesondere die hiezu vorzüglich verwendeten Racen. Vor allen andern Racen sehen wir hier die Durhams zu Kreuzungen verwendet. Bedenkt man den Nationalstolz, die Liebe zum Einheimischen, dem wir bei der Besprechung der landwirthschaftlichen Maschinen als einem sich geltend machenden Charakterzug des Franzosen begegnet sind, und beachtet man die hohe Veredlung, die in Frankreich einheimische Racen bereits erreicht haben, so hat die Verwendung von Durhams zu Kreuzungen doppeltes Gewicht, und dürfte nach der Ansicht des Berichterstatters auch uns zeigen, daß diese englische Race durch ihren Bau, insbesondere durch die hochentwickelte Anlage zur Mastfähigkeit unläugbar hohen Werth hat, nicht zwar, um bei uns jetzt schon in Reinzucht fortgezüchtet zu werden, sondern um unsere einheimischen Racen durch Kreuzung ohne Unterdrückung des Typus zu verbessern.

Die Schafausstellung gab gleichfalls Zeugniß von dem tüchtigen Streben der französischen Schafzüchter. Es waren die verschiedenen Richtungen vertreten; alte Rambouillets (hochfeine Merinos), die Mauchamps mit der seidenglänzenden Kammwolle; die Neu-Rambouillets von mehr Negretticharakter, sehr kräftig; gut gebaute Kammwollschafe, ein vortreffliches Fleischwollschaf. Als Repräsentanten der eigentlichen Fleischschafe waren endlich die Southdowns, Leicester und Kreuzungen von diesen mit Merinos aufgestellt. Daß die Fleischwollschafe in Frankreich die Hauptrolle spielen, ging aus der Ausstellung hervor. Diese Richtung ist es, welche besonnene Landwirthe auch als die Richtung unserer Schafzucht bezeichnen. Um hiezu zu gelangen, dürfte wohl die Verwendung von Halbblut-Southdowns oder Viertelblut in Anbetracht des schönen Körperbaus derselben kein unzweckmäßiges Verfahren bei unsern Bastardschafen seyn.

Besonderes Interesse boten auch die reichhaltigen Sammlungen von Lehrmitteln, Unterrichtsapparaten &c. für landwirthschaftliche Anstalten und Fortbildungsschulen. Wir beschränken uns auf diese kurze Andeutung, da ein näheres Eingehen auf die Einzelheiten uns hier zu weit führen würde.

Berichtigung.

In Nr. 17 S. 90 Z. 18, lies 95 % Tr. statt 85 %.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 19. 9. Mai 1868.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Landwirthschaft in Mitteleuropa und ihre Zukunft.

Von W. Wagner, Oekonomie-Inspektor in Monastero.

(Vergl. Wochenbl. 1866 S. 149.)

Langsam, aber konsequent, bereitet sich im östlichen Europa eine Aenderung der landwirthschaftlichen Verhältnisse vor, die tiefeinschneidend jeden Agrikulturstaat berühren und unsern landwirthschaftlichen Betrieb gänzlich umgestalten wird. Die außerordentliche Entwicklung der Dampfkraft und des Maschinenwesens schafft unserm ruhigen, idyllischen Geschäftsgange eine Konkurrenz, die wir aufmerksamst schon vor ihrer völligen Verwirklichung ins Auge fassen müssen, wollen wir nicht eines Tages einer unangenehmen Ueberraschung gegenüber stehen.

Das überreiche Schwemmland Südrußlands, der Donaufürstenthümer, Unterungarns 2c. konnte früher unmöglich anders, denn als Weide benützt werden. Die Trägheit der spärlichen Bevölkerung, die in dem reichen Lande so leicht ihre wenigen Bedürfnisse erwirbt und mehr nicht begehrt, gänzlicher Mangel an Maschinen, Verkehrsanstalten 2c. ließen den Getreidebau gar nicht zu, und so bildete die Viehzucht das einzige Einkommen der Grundbesitzer. Allmählig jedoch änderten sich die Verhältnisse. Erst vereinzelt, angefeindet, unsicher, krankend an Konstruktionsfehlern jeder Art, standen der allgemeinen Anwendung der Dampfpflüge viele Hindernisse im Wege; doch in kurzer Zeit gelang es den beharrlichen Anstrengungen der englischen Firmen, die Mängel zu beseitigen, und bald zog sieghaft der eiserne Pflug über die Steppe. Zu gleicher Zeit wurden auch die Mähmaschinen so vervollkommnet, daß sie, ohne die früheren Betriebsstörungen zu verursachen, im Großen angewendet werden konnten. Nun war der Getreidebau möglich. Eine ungeheure Aufregung ergriff die Grundbesitzer, welche, dieß gilt besonders von Rußland, ohne dieses Hülfsmittel in kurzer Zeit verarmt wären. Sie blieben aber dabei nicht stehen, sondern machten zum Bau zweier Eisenbahnen und Regulirung der Flüsse eine Lotterieanleihe von 120 Millionen Rubeln, welche die südlichen Gouvernements in sehr kurzer Zeit aufgebracht hatten.

Es mag für deutsche Begriffe etwas schwierig seyn, sich diese, nun beginnende Riesenproduktion klar zu veranschaulichen. Durch eine Reihe von Jahren gibt der üppige Boden der reichen, sarmatischen Tiefebene ohne Dünger, selbst bei höchst mangelhafter Bearbeitung, einen weit höheren Ertrag, als unsere altersschwachen, ausgemergelten Felder bei sorgfältigster Kultur. Der humose, milde, gänzlich steinfreie Boden, das ebene Terrain, die großen zusammenhängenden Flächen ermöglichen die ausgedehnteste Anwendung von Dampfpflügen, Mäh- und Dreschmaschinen; der Getreideschnitt beginnt schon in der Gelbreife, Mitte Juni, denn der ganze Körnerertrag ist verloren, wenn einer jener glühenden, dörrenden Winde, der Schrecken der Ebene, in ein vollkommen reifes Weizenfeld fährt: kein Kern bleibt dann in der Aehre. Da geht es an ein Jagen und Rennen! Ganze Nächte durch ziehen die Wood'schen Mähemaschinen ihre mächtigen Ellipsen in dem weiten Raume. Die Arbeitszeit wird theilweise in die kühlere Nacht verlegt, denn die Hitze ist bei Tag fast unerträglich und das Getreide, das heute noch jede dritte Aehre grün und weich zeigt, fällt übermorgen aus. Monoton legt

der große Haspel das Getreide in Häufchen, massive Reihen formt daraus der große amerikanische Pferderechen. In wenigen Stunden ist alles trocken und dürr und riesige Schlitten mit breiten, tiefen Leitern schleppen das Getreide zu der Dreschmaschine, die mit aller Kraft arbeitet und täglich ihre 360 Ctr. reinen Weizen in den Sack liefert. Was in der nächsten Zeit nicht bewältigt werden kann, wird gleich auf dem Felde in lange Schober, Friszten, gebracht. Diese sind 3—4 Klafter hoch, unten 4 Klafter breit, aufwärts bis zur Mitte bauchig breiter gelegt. Von da laufen sie nach oben in einen scharfen Grat zu, um den mächtigen Regen der Herbstzeit zu trotzen. Die Länge wechselt von 30—100 Klafter. Da das Getreide in den dortigen Ländern nie gebunden, sondern ganz wie Heu behandelt wird, so fallen eine Masse Körner aus. Gleich nach der Erndte wird mittelst großer Exstirpatoren der ohnedieß lockere Boden umgewühlt, die ausgefallenen Körner verscharrt und in kurzer Zeit überwuchert eine üppige Saat aufs Neue das Feld, welches nun, ohne weitere Pflege, bis zur nächsten Erndte sich selber überlassen bleibt.

Wem würde es hier nicht klar, daß bald für unsere mitteleuropäische Landwirthschaft der Getreidebau zu einem nothwendigen Uebel werden, die lang geschmähte Viehzucht aber in ihre Rechte treten wird? Wer wäre nicht überzeugt, daß wir den Körnerbau beschränken, dagegen der Kultur der Handelsgewächse möglichst viel Terrain einräumen müssen? Irgend ein Industriezweig, ein Gewerbe muß mit der Landwirthschaft in Verbindung gebracht werden, sonst wird in wenig Jahren eine Krisis über uns hereinbrechen. Die schwierige Lage, in der so viele unserer größeren Grundbesitzer und besonders Pächter sich befinden, spricht wohl deutlich genug, daß durch das Zusammentreffen und Zusammenwirken verschiedener Ursachen der Preis vieler unserer Produkte nicht mehr im richtigen Verhältnisse zu den Produktionskosten steht. Nur der kleine Landwirth wird anscheinend weniger davon berührt, denn er zahlt z. B. die plötzlich so gestiegenen Löhne nicht baar. Unsere Hauptaufgabe muß jetzt seyn, das Getreide, das wir einmal nicht ganz entbehren können, auf einer kleineren Fläche, als bis jetzt, und dabei billiger zu erzeugen. Daß das möglich ist, beweisen viele renommirte Wirthschaften, die im großen Durchschnitte von derselben Fläche ²/₅ und darüber mehr erndten, als früher. Um dieß zu bewirken, müssen besonders 2 Faktoren des Getreidebaues eine Aenderung erfahren: die Zeit und die Unterbringung der Saat. Im Allgemeinen wird das Wintergetreide zu spät und zu dicht gesäet. Die Furcht, daß das frühe gesäete Getreide bei milder Herbstwitterung noch vor Winter in die Höhe schieße, hält Viele ab, die Saat zur richtigen Zeit vorzunehmen. Diese Furcht ist jedoch eine ganz grundlose, denn in den oberwähnten östlichen Ländern tritt die Erndte schon Mitte oder zweite Hälfte Juni ein und es kann nach vielen Beobachtungen angenommen werden, daß schon Mitte Juli die Felder von der neuen Saat grün überzogen sind, sich ohne Unterlaß weiter bestocken und endlich in einem Grad von Entwicklung in den Winter kommen, den man bei uns gar nicht für möglich hielte. Nie aber gehen die Fuß hoch aufgeschossenen Büsche in Aehren. Nach allen Versuchen bestocken sich die Wintersaaten alle sehr stark, sogar auf magerem, aber gut bearbeitetem Boden, wenn nur die zum Bestocken nothwendige Zeit nicht absichtlich verkürzt wird. Eine Weizenpflanze, aus einem gesunden Samenkorn entstanden, okkupirt, wenn sie Raum genug hat, mit ihren Wurzeln 60—80 □″ und liefert 15—25 Aehren, die gewiß stärker sind und vollere Körner liefern, als solche, die von mehreren Pflanzen auf einem gleich großen Raume herrühren. Die Zeit vom Oktober resp. September, in der gegenwärtig allgemein angebaut wird, bis Eintritt der Winterkälte, die das Wachsthum unterbricht, ist ein- für allemal viel zu kurz, um ein normales Bestocken zu ermöglichen, daher ein früherer Anbau dringend geboten.

Das leidige Auswintern findet bei einer stark entwickelten Saat gar nicht mehr statt, denn die kräftigen Wurzeln haften fest im Boden. Nur in Gebirgsgegenden, wo der Schnee Monate lang liegen bleibt, müßte die Saat im Spätherbste bei trockenem Wetter kahl abgeweidet werden, da die Pflanzen unter dem Schnee um so schneller zu faulen beginnen, als sie üppig entwickelt sind.

Ebenso wichtig ist das Unterbringen der Saat. Allzuhart und zähe hängt der Bauer an dem herkömmlichen Säen mit der Hand. Wenn man versuchsweise eine Partie Weizen breitwürfig aussäet, die gleiche Anzahl Körner aber auch in Reihen unterbringt, so ist unter sonst gleichen Verhältnissen

der Vortheil immer auf Seiten der Reihensaat. Dieser Umstand ist nicht nur in dem fast ganz gleichen Abstande, den die Pflanzen unter sich haben, sondern ganz besonders in der gleichen Tiefe zu suchen, in welche bei der Drillsaat die Körner zu liegen kommen. Wenn ein Feld zu der gewöhnlichen Handsaat auch noch so gut vorbereitet ist, so wird es kaum möglich seyn, mehr als 50 % der Körner zu gleicher Tiefe unterzubringen. Viele werden 4—5″ tief untergezogen, andere dagegen bleiben ganz oben auf liegen und kaum die Hälfte bekommt die angemessene Erdbedeckung von 2″. Wohl keimen auch die ohne Bedeckung liegen bleibenden Körner, aber die Pflanzen bleiben schwach und wie viele dieser Körner vertilgen Vögel, Mäuse, Käfer ꝛc. Bei einer Erdbedeckung von 4″ bleiben schon 20 % Körner aus: sie ersticken. Bei 5″ Tiefe gelangen nur wenige zum Wachsthum und bei 6″ kommt kein Keim mehr zum Vorschein. Die geeignetste Tiefe ist $1\frac{1}{2}$—2″. Unter einer 2″ Erdbedeckung keimen alle Körner gleichmäßig und kräftig und es ist auffallend, daß schon mit 3″ Tiefe das Stroh um einige Zolle kürzer bleibt, wenn auch der Unterschied an den Körnern weniger bemerkbar ist.

Bedeutend ist bei der Handsaat die Verschwendung an Körnern, besonders wo nicht vorgeeggt wird. In den Rillen der Furchen häufen dann sich die Körner an; verkrüppelte, schwache, weil zu gedrängt stehende Pflanzen, schießen auf, kleine verkümmerte Aehren bildend, die ihren Pflanzer anklagen.

Gegen alle diese Unfälle schützt die Drillsaat und sie kann daher nicht genug empfohlen werden. Gewiß ist der Vorwurf, den die Bauern gegen die Maschinen vorbringen, als seyen dieselben Luxusartikel der reichen Grundbesitzer und Herrschaften, ganz und gar unbegründet, denn eine einfache Berechnung widerlegt diese Vorurtheile zur Genüge.

5 Bauern kauften gemeinschaftlich im verflossenen Herbste eine 13reihige Säemaschine und bauten damit 150 Joch à 1200 □° Winterfrucht an. Während sie früher bei der Handsaat 130 ℔ Saatgut nöthig hatten, verbrauchte die Maschine bloß 70 ℔, sie ersparten somit 90 Ctr. Samen. Die Maschine kostete 270 fl. Nach dem einstimmigen Urtheile aller Bauern, die mit großer Spannung die junge Saat beobachteten, war die Maschinensaat kräftiger und soll sich namentlich auch gegen das Lagern bewährt haben. Ich führe dieses Beispiel an, um zu zeigen, daß in manchen Gegenden schon die kleineren Bauern anfangen, sich dieses wichtigen Hülfsmittels zu versichern. Der große Grundbesitz hat das schon vor 10—12 Jahren gethan und in den von manchen eingebildeten Leuten so geringschätzig behandelten östlichen Ländern der österreichischen Monarchie werden 95 % des Großgrundbesitzes durch Maschinensaat bestellt und nicht bloß die Getreidearten, sondern sogar Klee, Hanf, Lein, Wicken ꝛc. Das große Unglück, welches fast ganz Mitteleuropa durch den großen Frost am 24 Mai 1866 traf, verheerte besonders stark die ungarische Ebene. Nicht nur das Korn, sondern auch der Weizen erfror und selbst die Sommerhalmfrüchte gaben einen ganz geringen Ertrag. Das plötzliche Steigen der Körner fügte vielen Grundbesitzern schwere Verluste zu und es war wahrlich eine schwere Aufgabe, die durch Jahre lang anhaltende Dürre verarmten Wirthschaften mit Saatfrucht und Deputat zu versehen. Um den Ankauf möglichst zu beschränken, wurde die frühe und sehr dünne Saat im großen Maßstab ausgeführt. Statt der gewöhnlichen Saatmenge von 140 ℔ (Handsaat) pro 1200 □° reduzirte man dieses Quantum auf 60 ℔ Maschinensaat, nahm aber den Anbau schon 5 Wochen früher, nämlich Anfangs September vor. Was im Kleinen längst sich bewährt, zeigte sich auch im Großen, denn die dünnen, aber zeitlich angebauten Saaten kamen viel stärker in den Winter, als die andern, gaben längeres Stroh, vollere, stärkere Aehren und einen höheren Körnerertrag.

(Schluß folgt.)

Ausschreibung der Stelle eines Wanderlehrers für Landwirthschaft.

Bei der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien ist die neu gegründete Stelle eines Wanderlehrers für Landwirthschaft zu besetzen. Dieser wird die Aufgabe haben:

a) in den Bezirksversammlungen oder in den von den Bezirksvereinen veranstalteten Wanderversammlungen oder auch bei einzelnen Gemeinden belehrende landwirthschaftliche Vorträge zu halten und nach Thunlichkeit einen Austausch von Ansichten unter den Betheiligten zu veranlassen.

b) bei den besonderen zur Vorbereitung der Schullehrer für ihre Verwendung beim landwirthschaftlichen Fortbildungsunterrichte bestimmten Lehrkursen die Leitung, sowie den landwirthschaftlichen Unterricht ganz oder theilweise zu übernehmen.

c) bei Gelegenheit der in den Bezirksvereinen oder Gemeinden zu haltenden Vorträge für Errichtung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen zu wirken.

d) über Auftrag der Landwirthschaftsgesellschaft landwirthschaftliche Erhebungen im Lande zu machen und darüber Bericht zu erstatten.

Dieser Wanderlehrer wird einen Jahresgehalt von

fünfzehnhundert Gulden österr. Währ. beziehen und für seine Verwendung außer Wien die Vergütung der Reisekosten sammt freier Station oder, wo diese nicht gewährt wird, Diäten per 3 fl. für Tag und Nacht, wobei für den Tag allein 1 fl. 50 kr. gerechnet werden.

Der Aufzunehmende hat ein halbes Jahr auf Probe zu dienen, bezieht aber während dieser Zeit die vollen mit diesem Posten verbundenen Bezüge. Nach Ablauf dieser Probezeit wird der Centralausschuß, falls der Kompetent sich bewährt hat, mit demselben ein vertragsmäßiges Verhältniß eingehen. Im entgegengesetzten Falle werden die Kosten der Her- und Rückreise vergütet. Dem Wanderlehrer jedoch steht jederzeit das Recht der halbjährigen Kündigung zu.

Gesuche um diese Stelle mit den nöthigen Dokumenten über die Befähigung zu dem angedeuteten Wirkungskreise nebst einem curriculum vitae sind bis 15 Juni an den gefertigten Centralausschuß portofrei einzusenden.

Wien am 2 April 1868.

Vom Centralausschuß der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim

über das unter ihrer Kontrole stehende Düngerlager von J. P. Lanz & Comp. in Mannheim.

Aufgeschlossener Peruguano (Superphosphat)

1) Lösliche Phosphorsäure	10,5 %	garantirt ca.	10 %
Stickstoff . .	10,2 „	„	10 „
2) † Lösliche Phosphorsäure	10,5 „	„	10 „
Stickstoff . .	10,0 „	„	10 „

Roher Peruguano.

Feuchtigkeit und organische Substanz * . .	67,9 %
Sand	1,2 „
Phosphorsäure	13,9 „
Kalk, Magnesia und Alkalien	17,0 „
	100,0 %
* Darin Stickstoff	14,8 „

Leim- und Düngerfabrik von Veit Weil in Oberdorf bei Bopfingen.

† Sog. guanisirtes Knochenmehl.

Feuchtigkeit	12,5 %		
Organische Substanz * .	28,4 „		
Sand	9,4 „		
Phosphorsaurer Kalk ** rc.	49,7 „		
	100,0 %		
* Darin Stickstoff .	2,0 „	garantirt	2— 3 %
** „ Phosphorsäure	17,6 „	„	18—20 „

Anmerkung. Die mit einem Kreuze (†) bezeichneten Analysen beziehen sich auf Düngerproben, welche von Seiten der Landwirthe der Versuchsstation zur Untersuchung eingeschickt sind. Die Veröffentlichung soll dazu dienen, daß der Landwirth durch Vergleich der direkt von den Fabriken und indirekt von den Käufern eingesandten Düngmittel sich selbst ein möglichst sicheres Urtheil über den exakten, gleichmäßigen Betrieb einer Düngerfabrik bilden und danach seine Bezugsquelle wählen kann.

Dr. E. Kreuzhage.

Allgemeine Thierschau und Maschinenausstellung in Güstrow.

Nach einer Mittheilung des K. preußischen Finanzministeriums wird in Güstrow in Mecklenburg vom 2—6 Juni d. J. eine allgemeine Thierschau und Maschinenausstellung stattfinden und ist hiebei den zollvereinsländischen Ausstellern bei Zurückbringung der eingesendeten Gegenstände Zollfreiheit gewährt.

Dreschwalze.

Der Unterzeichnete empfiehlt hiemit seine patentirte Dreschwalze nebst Reibgestell zum Dreschen. Mit der Dreschwalze kann ein Mann mit einem Zugthiere täglich 200 Garben dreschen; mit dem Reibgestell kann ein Mann täglich auf leichte Weise 50 Garben dreschen ohne weitere Beihülfe. Die Dreschwalze nebst Reibgestell zeichnen sich durch Einfachheit und Wohlfeilheit vor allen andern Maschinen dieser Art aus. Nähere Auskunft über Behandlung und Anwendung dieser Maschinen ertheilt der Unterzeichnete, Sonn- und Feiertage ausgenommen, täglich.

Weißwang, OA. Gmünd.

Johannes Riez, Oekonom.

Zuchtviehverkauf.

Dienstag den 19 Mai Vormittags 11 Uhr werden von der hiesigen Aufzucht 6 junge, zur Nachzucht geeignete Farren im Alter von 11 bis 15 Monaten, worunter 4 reiner Simmenthaler Abkunft und 2 von Shorthorn-Kreuzung, ferner 5 zuchtfähige, zum Theil trächtige Kalbinnen von $1^1/_2$—$2^1/_2$ Jahren, Simmenthaler Abstammung, an den Meistbietenden verkauft. Ein Herbstverkauf von Zuchtfarren findet dieses Jahr nicht statt.

Hohenheim.

K. Institutskanzlei.

Einladung.

Die Versammlung der ehemaligen Studirenden von Hohenheim findet Freitag und Samstag den 5 und 6 Juni dieses Jahrs, wie in früheren Jahren, in Hohenheim statt. Der Unterzeichnete ladet hiezu die früheren Angehörigen der Akademie, sowohl Landwirthe als Forstwirthe, freundlich ein und glaubt um so mehr auf eine zahlreiche Theilnahme an der Versammlung rechnen zu dürfen, als in dieses Jahr die Erinnerung an das 50jährige Bestehen unserer Akademie fällt. Diejenigen Herren, welche hier zu übernachten wünschen, ersuche ich, dieß zuvor mittheilen zu wollen.

Hohenheim, im Mai 1868.

Der Direktor der Akademie.

Werner.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 20. 16. Mai 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Landwirthschaft in Mitteleuropa und ihre Zukunft.

(Schluß von Nr. 19.)

Es muß aber auch, soll der Getreidebau seine möglichen Maximalerträge erreichen, die Düngung eine andere werden. Der Glaube, daß die Erträge an Körnern durch Zufuhren von Stalldünger allein gehoben werden könnten, wurzelt noch viel zu fest in den untern Schichten der agrikolen Bevölkerung. Der Eifer in dieser Richtung führt zu einer bedauerlichen Verschwendung der theuren Stickstoffsubstanz, welche die schon abhanden gekommenen und fast überall mangelnden Aschenbestandtheile nicht zu ersetzen vermag, wohl aber massenhaft Lagerfrucht erzeugt. Der weitaus vorherrschende wasserhaltende Lehmboden Württembergs, der Segen seiner Bewohner, würde ganz andere Körnererträge liefern, wenn nicht direkt zu der Halmfrucht gedüngt, sondern diese in zweite Tracht verlegt und mehr Mineral- anstatt Stalldünger verwendet würde; der letztere ist berufen, seine traditionelle, große Rolle im Gebiete der Handelspflanzen weiter zu spielen, wenn auch nicht mehr ganz so universell, wie früher.

Schreiber dieses, einst ein fanatischer Stickstoffvertheidiger, hatte in den letzten 9 Jahren reichlich Gelegenheit, Düngungsversuche in dieser Richtung im großen Maßstabe selbst zu machen und bei Andern zu beobachten. Es stellte sich dabei immer mehr und mehr heraus, daß die größte Steigerung der Körnerproduktion immer dort war, wo Kali und Phosphorsäure im angemessenen Verhältnisse mit Stickstoff gegeben wurde. Mein Verdruß war groß, als ich schließlich berechnete, wie viel theuren Stalldünger ich früher erfolglos verbraucht und wie oft Lagerfrucht dafür eingetauscht hatte.

Die Neuzeit, welche mit so viel Raffinement nach massenhafter Produktion strebt, hat alle Ursache, darüber zu wachen, daß der Ersatz in Einklang mit der Entnahme sey, hauptsächlich in Beziehung auf die Mineralbestandtheile. Ein sprechendes Beispiel aus meiner Praxis mag hier Platz finden. Zwischen Waag und Neutra, 2 Parallelflüssen, die sich in ihrem unteren Laufe bis auf wenige Stunden nähern, zieht sich eine kaum merkliche Erhöhung fast bis zur Mündung in die Donau. Die Bodenbeschaffenheit jedoch ist durchweg gleichmäßig. Hier, wie dort, ist in Uebereinstimmung mit der ganzen Ebene dem gelben, fetten, stark mit Muschelkalk durchsetzten, überaus mächtigen Lehmsediment die schwarze, milde, steinlose, 2 bis 3 Fuß mächtige obere Schicht aufgelagert. Beide, Thal und Rücken, wenn man sich so ausdrücken darf, zeigen fast gleichviel organische Rückstände, dagegen eine bedeutende Differenz in den Aschenbestandtheilen.

Obwohl nachweisbar die Ansiedlung zuerst an den Flüssen stattfand und die starke Population schon seit den ältesten Zeiten dort Ackerbau trieb, so ist doch die Produktion im Thal viel bedeutender, als auf dem Rücken, obgleich dieser, der Entfernung wegen, ausschließlich als Hutweide benutzt wurde und erst nach Aufhebung der Robot im Jahr 1848 zum Aufriß kam. Niemand konnte begreifen, warum die untern Felder, obgleich sie 40mal länger in Kultur stehen und bei dem mangelhaften Betriebe in gleicher Weise beraubt wurden, dennoch viel mehr Körner erzeugten. Erst die chemische Untersuchung klärte die Sache auf, denn sie ergab einen

bedeutend höheren Gehalt der unteren Felder an Kali und phosphorsaurem Kalk, welche periodisch von den Flüssen herabgeschwemmt werden, die von Zeit zu Zeit über ihre Ufer treten und als breiter See die ganze Niederung, mit Ausschluß des Rückens, überstauen. Dieses Mißverhältniß war nicht nur in trockenen Jahren, wo die niederen Felder durch die Ueberstauung im Vortheil sind, sondern auch in vorwiegend nassen, in welchen der größere Ertrag hätte auf dem Rücken seyn sollen. Den Rücken konnte das Wasser nicht erreichen, daher auch nicht bereichern, und so folgte die Erschöpfung dem Raube auf dem Fuße. Viel Brand, überhaupt geringer Körnerertrag bei Halmfrüchten und Kukurutz, sowie fortwährendes Lagern verlangten dringend Abhülfe. Durch künstliche Zufuhr an Kali und phosphorsaurem Kalk änderte sich indeß die Sache bald und der Körnerertrag stieg bedeutend, obgleich nun viel weniger Stallmist angewendet wurde, als früher.

Endlich muß auch die Bestellung des Ackers eine andere, bessere werden und das Vorurtheil verschwinden, daß der Untergrund nicht angegriffen, nicht heraufgebracht werden dürfe, weil er den Acker „verwüste." Wenn man in einem Weizen- oder Kornfeld, besonders bei gedrillter Saat, einen Graben auswirft und die Wände desselben parallel mit den Reihen vertieft, so geräth man in Erstaunen über die Länge der Wurzeln. Eine Feuerspritze erleichtert die Ermittlung der Wurzelentwicklung sehr, denn mittelst Auswaschens können die feinen Fasern bis in die Spitzen verfolgt werden. Mit ein wenig Geduld bringen wir denn auch das ganze Netz zum Vorschein und sehen zu unserer Verwunderung, daß die Länge der Wurzeln jene der Halme erreicht, ja nicht selten übertrifft. Wir sehen aber auch, daß die Wurzeln, besonders in schwerem Boden, in ihrer Wanderung der Tiefe zu bedeutend aufgehalten, ja von ihrer vorgezeichneten Richtung abgelenkt und gezwungen werden, flach horizontal sich auszubreiten, wo der Boden hart und fest ist; nur einige wenige gehen senkrecht in den Boden, die übrigen streichen, sich verfilzend, an der Oberfläche hin und her. Dieser Uebelstand führt das häufige Lagern herbei, das besonders in Württemberg so oft einen dicken Strich durch berechtigte Hoffnungen macht, wenn der nasse, schwere Halm, schon in Gefahr durch sein eigenes Gewicht, durch einen Sturm zur Erde gedrückt wird. Die zu Brei erweichte Erde vermag nicht Widerstand zu leisten; die Hülfe der in abnormer Lage befindlichen Wurzeln ist gering und der Halm bleibt liegen.

Ganz anders finden wir die Wurzeln in rigolter Erde. Sie zeigen nicht den dicken Filz nahe an der Oberfläche, dagegen ein System gerade in die Tiefe dringender Wurzelstränge, die energischen Widerstand leisten, die stramm und fest die Halme wieder aufrichten, in die Höhe ziehen, wenn sie durch Schlagregen niedergedrückt wurden. Darum kann das Rigolen, das Auflockern des Untergrundes, nicht genug empfohlen werden. Es ist eine ganz ungefährliche Operation, wenn sie schon im Herbste und in der Art vorgenommen wird, daß die Sohle der geöffneten Furche möglichst tief aufgewühlt, aber nicht mit der Erde der Krume vermischt wird. Im Frühjahr vermeide man das Pflügen, die Wirkung der Egge reicht vollkommen hin, selbst wenn Schlagregen oder viel Unkraut nach dem Pfluge verlangen sollten, greife man lieber zum Exstirpator oder der Luzernegge. Kukurutz, Rübe, Ackerbohnen, besonders auch Kraut werden sehr dankbar für diese Lockerung seyn und das folgende Getreide trotz größerer Ueppigkeit wird wenig Neigung zum Lagern zeigen.

Schließlich möchte ich an dem bestehenden Hohenheimer Untergrundpflug eine kleine Aenderung beantragen. Nachdem ich schon mehrere tausend Joch auf diese Weise bearbeitet, fand ich nach und nach, daß der Untergrundpflug leichter und dabei sicherer geht, wenn statt der herzförmigen Schar eine einseitige gegeben wird, die jedoch breit genug seyn muß, um die ganze Furche zu beherrschen. Die Bearbeitung ist ebenso vollständig, der Gang aber mehr ruhig und, wie gesagt, weniger Zugkraft erforderlich.

Beiträge zu dem „Bedenken über den kurzen Wurzelschnitt."

(Wochenblatt 1868 Nr. 13.)

In Nr. 13 des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft befindet sich ein „Bedenken" des Hrn. Garteninspektors W. Schüle in Hohenheim über einen der Berliner Wochenschrift entnommenen Aufsatz (s. landw. Wochenblatt Nr. 51 v. J. 1867) von Hrn. Dr. Koch über den kurzen Wurzelschnitt, welcher auch mir beim Lesen Bedenken erregt hat, das aber durch Hrn. Schüle's Erörterungen wieder aufgefrischt wurde und mich zu neuem Nachdenken über die Sache veranlaßt hat.

Mit Hrn. Schüle's Ansichten bin ich im Ganzen wohl einverstanden und erkenne dieselben auch für mein Glaubensbekenntniß in dieser Sache an, doch fand ich, daß derselbe Einiges in dem Koch'schen Aufsatze ganz übersehen hat, weßhalb ich mir bei der hohen Wichtigkeit der Sache erlaube, noch einige Beiträge dazu zu liefern.

1) Der Koch'sche Aufsatz scheint aus Freude über die neue Entdeckung etwas zu flüchtig geschrieben zu

seyn, denn er enthält verschiedene Unklarheiten und Widersprüche.

2) Gleich im Eingange sagt Hr. Dr. Koch: „Unter den vielen Verdiensten, welche das pomologische Institut in Reutlingen sich um eine rationellere Behandlung der Obst- und Alleenbäume erworben hat, gehört auch die Einführung des sogenannten kurzen Wurzelschnitts beim Versetzen." Unter „Einführung" versteht man doch gewöhnlich, daß man irgend eine Methode im Ganzen befolge. Daß dieses in der That im pomologischen Institute der Fall sey, wird nirgends gesagt, im Gegentheile sind nur zwei „Versuche" angeführt. Es wird auch nicht gesagt, in welchem Jahre und in welcher Jahreszeit der erste Versuch gemacht wurde, und eben so wenig, welche Art Bäume es gewesen? Oben heißt es nur ganz allgemein: „Obst- und Alleenbäume."

3) Wie ist der Ausdruck „Man glaubte „„mit Recht"" in Uebereinstimmung zu bringen mit der neuen Lehre, daß der kurze Wurzelschnitt mehr zu empfehlen sey? Wenn man etwas „mit Recht" glaubt, so muß es auch wahr seyn, denn dieser Ausdruck stimmt doch offenbar für den Beweis einer Thatsache. Ist aber eine spätere Lehre die richtige, so kann man die frühere, jetzt gleichsam für falsch erklärte Lehre niemals als „mit Recht" geglaubt bezeichnen.

4) „In früheren Zeiten kannte man das Versetzen einigermaßen großer Bäume gar nicht oder wagte es doch nur ausnahmsweise." Dieser Satz gibt den Schein, als ob es sich in dieser Sache um große Bäume handle, denn es ist nirgends im ganzen Aufsatze auch nur die geringste Andeutung darüber gegeben, welchen Alters die zu dem Lucas'schen Versuche benützten Bäume gewesen? Sollte etwa das Versetzen großer Bäume in früherer Zeit nur deßhalb so schwierig gewesen seyn, weil man den kurzen Wurzelschnitt noch nicht kannte? Wenn dieß der Fall, so wäre die neue Entdeckung nicht mit Gold zu bezahlen, aber — wer glaubt's?

5) Ferner: „Man zog sich für Anpflanzungen die nöthigen Samenpflanzen heran oder machte aus Weiden und Pappeln Stangen, welche man, da die Erfahrung das leichte Anwachsen und Ausschlagen beider Gehölze kennen gelehrt hatte, einfach in die Erde steckte." Dieser Satz sagt ganz deutlich, daß nicht alle Gehölze gleich leicht Wurzeln schlagen, mithin ist es auch ganz klar, daß die Zulässigkeit einer stärkeren oder schwächeren Verkürzung der Wurzeln bei den verschiedenen Gehölzen auch von ebenso verschiedener Wirkung auf ihr Anwachsen und Gedeihen ist. Daß ein Weidenzweig, wenn er sachgemäß in den Boden gesteckt wird, ohne weiteres Zuthun Wurzeln schlägt, ist erwiesene Thatsache und allbekannt, ist aber damit auch zugleich der Beweis geliefert, daß eine Weidenpflanze, welche mit gesunden Wurzeln schon versehen ist, doch nicht ein noch besseres Fortkommen hat? Bezweifeln wird dieß wohl Niemand, und darin wird gewiß einer der unumstößlichsten Beweise für die günstige Wirkung von unverletzten Wurzeln bei dem Versetzen liegen. Gehört aber die Weide zu den Obst- und Alleenbäumen, und wenn Letzteres auch irgendwo in der Welt der Fall seyn sollte, was beweist das leichte Wurzelvermögen der Weide für die Behandlung anderer Bäume?

6) Daß das Versetzen großer Bäume stets eine mißliche Sache ist, kann nicht bestritten werden, deßhalb hat man angerathen und auch vollkommen erprobt gefunden, daß man die Hauptwurzeln schon das Jahr vor dem Versetzen im Boden beschneiden soll, um desto mehr Nebenwurzeln hervorzulocken, und dann aber den Ballen beim Ausgraben und Wiedereinsetzen möglichst zu schonen. Auch diese Erfahrung spricht nicht für den kurzen Wurzelschnitt.

7) Hr. Dr. Koch sagt, daß man oft Anpflanzungen nach der alten Methode sehe, bei welcher eine Anzahl versetzter Bäume gar nicht anwachse, und daß eine solche Anpflanzung in den ersten Jahren abscheulich aussehe. In welchen Ländern und Gegenden dieß der Fall sey, ist mit keinem Worte angedeutet, und noch viel weniger der Beweis geliefert, daß eine Anpflanzung nach der neuen Methode an den gleichen Lokalitäten, zu gleicher Zeit, unter gleichen Umständen und bei sonstiger gleicher Behandlung ein besseres Resultat gegeben habe. In Württemberg wird allgemein nach der alten Methode, d. h. mit möglichst geschonten Wurzeln, angepflanzt, Hr. Dr. Koch hat aber selbst schon zu wiederholten Malen die württembergische Obstkultur nichts weniger als eine „abscheuliche" in seinen Berichten bezeichnet.

8) Es wird weiter gesagt: „gerade da, wo, wie bei dem Versetzen der Bäume, verloren gegangene Theile ersetzt werden müssen, wo außerdem die durch die gewaltsamen Eingriffe in das Leben bewirkten Störungen auszugleichen sind, ist das Bedürfniß nach weiteren Nahrungsstoffen weit größer." Hier wäre die Frage nicht ungerechtfertigt, ob der Ersatz der auf so bedeutende Weise verkürzten Wurzeln die vorräthigen Nahrungsstoffe nicht auch stark in Anspruch nehme, und ob „das Bedürfniß nach weiteren Nahrungsstoffen" durch die aller feineren „Wurzelfasern" — also derjenigen Organe, welche die Nahrungsstoffe aus der Erde aufnehmen, — beraubten kurzen Wurzelstumpfe befriedigt werden kann?

9) Dem oben angeführten Satze ist noch beigefügt: „es haben die Blätter demnach in diesem Falle noch eine weit größere Bedeutung." Dieser Satz in Verbindung mit obigen Worten „weiteren Nahrungsstoffen" gibt den Schein, als ob die Blätter die weiteren Nahrungsstoffe lieferten; dem ist aber nicht so, sondern die Blätter wandeln, wie von Hrn. Dr. Koch an anderer Stelle ganz richtig gesagt ist, die aufgenommenen Nahrungsstoffe bloß um. Durch wen werden nun die „weiteren Nahrungsstoffe" aufgenommen? Lediglich durch die Wurzeln, aber — die soll man ja abschneiden!

10) Eine nicht unbedeutende Inkonsequenz liegt in der Behauptung, daß Knospen, welche vor 2, 3 und mehr Jahren sich hätten entwickeln müssen, erst neu zu beleben seyen, gegenüber der Lehre vom kurzen Wurzelschnitte. Wer sich jemals mit Pflanzenkultur abgegeben hat, der wird die Erfahrung gemacht haben, daß sich neue Wurzelzasern viel lieber an den jungen Wurzeln entwickeln, als an den alten. Es verhält sich bei den Wurzeln ganz

so, wie bei den Knospen; die Anlage zu neuen Gebilden ist an den jüngeren Theilen viel lebensfähiger, als an den älteren, und wo die Anlage ganz fehlt, da müssen, wie Hr. Dr. Koch selbst sagt, erst Kambiumzellen bestimmt werden, sich als Knospen auszubilden. Ist dieß etwa bei der Wurzelbildung der entgegengesetzte Fall?

11) Ferner: „Das Erste, was bei dem Anwachsen eines Baumes geschehen muß, ist, um die Wundfläche gegen äußere Einflüsse zu schützen, Kallusbildung und neue Erzeugung der Wurzelzasern. Ist dieses geschehen, so ist der Kreislauf im Leben der Pflanze auch gesichert." Darüber kann doch kein Zweifel seyn, daß je kürzer die Wurzel geschnitten ist, eine desto größere Wundfläche entsteht, daß also auch die Kallusbildung desto mehr Zeit und desto mehr Stoff erfordert. Die Erzeugung von Wurzelzasern findet stets erst nach der Kallusbildung statt, sie wird also jedenfalls um so mehr verspätet, je mehr Zeit zu letzterer erforderlich ist. Der „Kreislauf im Leben der Pflanze" hängt in erster Linie von der Zuführung flüssiger Stoffe ab, welche die von früher im Pflanzenkörper aufgespeicherten festen Nahrungsstoffe auflösen. Dieses kann nur durch thätige Einsaugungsorgane, durch Wurzelzasern, bewirkt werden. Alle diese Thatsachen sprechen gegen den kurzen Wurzelschnitt.

12) „Die Ernährung eines versetzten Baumes, mag man dabei noch so vorsichtig seyn und auch später die durchaus nothwendige Sorgfalt anwenden, ist im ersten Jahre immer mehr oder minder mangelhaft, die Zweige werden nie so kräftig werden, als im normalen Zustande." Was hat man unter dem Worte „vorsichtig" zu verstehen? Offenbar das Bestreben, Allem aufzubieten, was dem Baume das Versetzen weniger empfindlich macht. Aus diesem Grunde werden große wie kleine Gewächse am besten mit dem gesammten Erd- und Wurzelballen verpflanzt, und ein sorgfältiger Baumzüchter sorgt schon durch das Piquiren der jungen Samenpflanzen und später durch mehrmaliges Versetzen für Ausbildung eines möglichst reichverzweigten kompakten Wurzelballens. Kann man den Ballen so groß nehmen, daß weder eine Wurzel abreißt, noch aus ihrer Lage kommt, so wird auch die schwierigste Pflanze das Versetzen nicht empfinden. Der letztere Punkt würde also dem von Hrn. Dr. Koch gebrauchten Ausdrucke „im normalen Zustande" entsprechen, denn offenbar hat er darunter gar nichts Anderes verstanden, als den Fall, daß der Baum ungestört auf seinem Platze geblieben wäre. Es liegt offenbar der Sinn darin, daß ein Baum um so kräftiger sich entwickle, je weniger er in seiner Lage und seinen Lebensfunktionen gestört werde, und nun wird wohl die Frage gerechtfertigt seyn, welche Störung größer sey, die bei kurzem oder bei langem Wurzelschnitt?

Sollen die Erfahrungen einer mehr als tausendjährigen Praxis umgestoßen werden, so kann dieß nicht durch einen einzigen Versuch — der zweite kann der erfrorenen Wurzeln wegen gar nicht als ein solcher gelten — geschehen, sondern durch eine der Zahl und der Zeitdauer nach ausgedehnte Reihenfolge. So lange dieß nicht der Fall, dürfte allen Gartenbesitzern und Landwirthen sehr zu empfehlen seyn, die Bäume beim Versetzen so zu beschneiden, wie es seither bei uns üblich war, und bei welcher Behandlung die Obstkultur in unserem lieben Schwaben zu einem so erfreulichen Aufschwung und Renommee gekommen ist, daß sie von kompetenter Seite schon oft genug als höchst nachahmenswerth empfohlen worden ist.

Dr. W. Neubert.

Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Metz.

In Metz wird vom 23 bis 31 Mai d. J. eine Ausstellung von Pferden, Feld- und Walderzeugnissen, Ackerbaugeräthschaften u. s. w. veranstaltet werden, für welche die Kaiserl. französische Regierung die freie Ein- und Ausfuhr der Ausstellungsgegenstände gestattet hat. Um die Betheiligung an dieser Ausstellung aus dem Zollvereinsgebiet zu erleichtern, ist für diejenigen Gegenstände, welche zur Ausstellung ausgehen, beim Wiedereingang die Zollfreiheit zugestanden worden, übrigens unter Festhaltung an den zu diesem Zweck vorgeschriebenen Kontrolemaßregeln.

Zur Abwehr des Engerling- und Maikäferschadens.

Der Maikäfer liebt zur Brutstätte lockere, warme Erde. Man legt daher am Rande der Waldungen und Auen Maikäferbrutstätten künstlich an, indem man auf eine Quadratklafter große Fläche 4—6 Zoll hoch frischen Kuhmist streut und denselben 2—3 Zoll hoch mit Erde überdeckt. Diese Erde muß fein gepulvert und locker seyn, das Ganze einem Gartenbeete gleichen. Das Maikäferweibchen wird angelockt durch den Geruch des Kuhdüngers und durch die mürbe Erde veranlaßt, seine Eier hier abzulegen. Ende Juni wimmelt diese künstliche Brutstätte von 1/4 Zoll langen Engerlingen und von Eiern in der Größe von mittleren Schrotkörnern. Die Haufen — Mistschichte und Deckerde — werden nun auf Reisig geworfen und verbrennt. Die Anlage solcher künstlicher Brutstätten empfiehlt sich ebenfalls für Obstgärten und Baumschulen. Die Kosten der Anlagen werden durch die Vertilgung zahlloser Mengen von Engerlingen und Eiern vielfach aufgewogen. (Steirischer Landbote.)

Neue Schrift.

Monographie der Maikäfer, ihrer Verwüstungen und der Mittel dagegen. Ein Beitrag zur landwirthschaftlichen Fauna von Oberstudienrath Dr. Plieninger. Zweite revidirte Auflage. Stuttgart, Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. 1868. 6½ Bogen stark.

Die erste Auflage dieser ausgezeichneten Schrift erschien im Jahre 1834 in einer Stärke von 10000 Exemplaren und ist längst vergriffen. Die vorliegende neue Auflage hat der Hr. Verfasser nach den bisherigen Erfahrungen umgearbeitet und ihr dadurch einen erhöhten Werth gegeben.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 21. **Wochenblatt** 23. Mai 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die absorbirenden Eigenschaften des Bodens.*

Der im Boden fortdauernd thätige Verwitterungsprozeß wirkt zersetzend auf alle Mineralbestandtheile ein, indem eine größere oder geringere Menge von wichtiger Pflanzennahrung in den löslichen oder überhaupt für die Gewächse aufnehmbaren Zustand übergeht. Aber trotzdem wäre das ganze Pflanzenleben in seiner Existenz auf der Erdoberfläche gefährdet oder könnte nur unter besonders günstigen Verhältnissen mit Ueppigkeit sich entwickeln, wenn nicht eine Ansammlung von passender Pflanzennahrung im Boden stattfände, wenn vielmehr Alles, was nicht sofort von der Pflanze aufgenommen und verarbeitet wird, rasch mit dem durchsickernden Wasser in die Tiefe hinabgeführt oder von dem oberflächlich ablaufenden Wasser leicht ausgewaschen würde. Diesem jedoch wirken die sogenannten absorbirenden Eigenschaften des Bodens entgegen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß, wenn man eine gelb gefärbte und übel riechende Düngflüssigkeit durch eine hinreichend dicke Schicht irgend eines pulverigen Bodens hindurchfiltriren läßt, das abfließende Wasser alsdann klar, farblos und ohne allen Geruch erscheint. Bei näherer Untersuchung ergibt sich, daß gewisse, in der Düngflüssigkeit aufgelöste Körper von dem Boden absorbirt und zurückgehalten werden, während dafür wieder andere Stoffe aus dem Boden in das abfließende Wasser übergehen. Es ist nun von der größten Wichtigkeit für die Erhaltung und das Gedeihen der Vegetation, daß gerade solche Stoffe, welche als besonders werthvolle Pflanzennahrung angesehen werden müssen, vorzugsweise begierig auch der verdünntesten wässerigen Lösung entzogen und von dem Boden festgehalten werden, — Nährstoffe nämlich, welche in einem für die Pflanzen aufnehmbaren Zustande meistens nicht sehr verbreitet in der Natur vorkommen und gleichwohl oft in beträchtlicher Menge für die vollkommene und üppige Entwicklung, zunächst der Kulturpflanzen unentbehrlich sind. Es sind dies namentlich das Kali, das Ammoniak und die Phosphorsäure, in geringerem Grade die Magnesia und die Kieselsäure, während der Kalk und das Natron unter den meisten Verhältnissen nur wenig, das Chlor, die Schwefelsäure und die Salpetersäure so gut wie gar nicht von dem Boden aus den betreffenden Lösungen gebunden und zurückgehalten werden.

Die erwähnte merkwürdige Eigenschaft des fruchtbaren Bodens erklärt die Erscheinung, daß in den obersten Schichten desselben, in der eigentlichen Ackerkrume, die hier unter dem Einfluß des Verwitterungsprozesses gebildete oder im Dünger zugeführte Pflanzennahrung längere Zeit verbleibt und oft eine Reihe von Jahren zur Erzielung reichlicher Erndten thätig ist, — ebenso die Erscheinung,

* Praktische Düngerlehre mit einer Einleitung über die allgemeinen Nährstoffe der Pflanzen. Gemeinverständlicher Leitfaden der Agrikulturchemie von Dr. Emil Wolff, Prof. an der K. Akademie Hohenheim. Berlin, Wiegandt und Hempel 1868. 10 Bogen stark.

Auf diese ausgezeichnete Schrift, welche eine Umarbeitung und Erweiterung der in Nr. 3 von uns angezeigten Abhandlung enthält und welcher obiger Artikel entnommen ist, glauben wir sowohl den größeren, als kleineren Landwirth, insbesondere aber auch die Lehrer an unsern niederen landwirthschaftlichen Schulen, in welchen dieselbe beim agrikulturchemischen Unterricht als Leitfaden dienen kann, aufmerksam machen zu sollen. Chemische Kenntnisse werden dabei nicht vorausgesetzt, indem auch ohne solche der Inhalt keinem aufmerksamen Leser unklar bleiben wird, namentlich wenn er mit Hülfe einiger Versuche, zu deren Ausführung er die nöthige Anleitung findet, über die Eigenschaften der wenigen Stoffe sich orientirt hat, welche nicht sofort aus dem gewöhnlichen Leben bekannt sind. R.

daß bei der Drainage des Bodens mit dem durchsickernden und aus einer etwa 4 Fuß tiefen Schicht in reichlicher Menge ablaufenden Wasser nur wenig werthvolle Pflanzennahrung verloren geht. Selbst dem Wasser, welches zur Ueberrieselung der Wiesen benutzt wird, wenn es verhältnißmäßig reich ist an Kali und Ammoniak, kann direkt vom Boden ein Theil dieser werthvollen Pflanzennährstoffe entzogen werden, so weit nämlich, bis die absorbirende Eigenschaft des Bodens mit der Masse des Wassers und seinem Gehalt an jenen Stoffen sich gleichsam ins Gleichgewicht gesetzt hat. Es wird hiemit die bekannte Erscheinung im Zusammenhange stehen, daß man mit einer bestimmten und zwar je nach der Fruchtbarkeit des Wassers größeren oder geringeren Quantität des letzteren nur eine gewisse Fläche der Wiese überrieseln darf, wenn man eine überall ziemlich gleich üppige Vegetation erzielen will, sowie die Erscheinung, daß meistens in der Nähe der Zuleitungsgräben auf die Entfernung von einigen Fuß ein besonders kräftiges Wachsthum der Pflanzen stattfindet.

Ein jeder Boden hat zu jedem der genannten Nährstoffe nur bis zu einer gewissen Grenze kräftig absorbirende Eigenschaften und alle Bodenarten vermögen über diese Grenze hinaus nichts mehr von dem betreffenden Stoffe einer Lösung zu entziehen. Auch sind die von dem Boden absorbirten Pflanzennährstoffe nicht absolut unlöslich in Wasser, sondern nur überaus schwer löslich. Durch fortdauernden Einfluß des in den Boden eindringenden und durch denselben hindurchsickernden Regenwassers wird die Pflanzennahrung von oben nach unten auch in die tieferen Schichten langsam hinabgeführt, und zwar natürlich um so reichlicher und schneller, je mehr die oberen Schichten mit den absorbirten Stoffen gesättigt sind. In einem oft und reichlich gedüngten Boden findet daher ein rascheres Versinken einer gewissen Menge von Pflanzennahrung statt, als wenn derselbe fortwährend mager und wenig düngkräftig ist. Unter gewöhnlichen Verhältnissen aber werden mehrere Jahre erforderlich seyn, bis der Untergrund von der Ackerkrume aus mit Pflanzennährstoffen versehen worden ist. Die tiefwurzelnden Pflanzen, z. B. die kleeartigen Gewächse, welche vorzugsweise den Untergrund erschöpfen, können in der Regel erst nach einer längern Reihe von Jahren mit Erfolg wiederum auf demselben Felde angebaut werden, wenn nämlich nach und nach im Untergrunde abermals eine genügende Menge von aufnehmbarer Pflanzennahrung sich angesammelt hat.

Die Wurzeln der Pflanzen vermögen jedem Bodentheilchen, mit welchem sie in Berührung treten, die absorbirten Stoffe zu entziehen, hauptsächlich in Folge einer stattfindenden Ausscheidung von Kohlensäure. Man hat aber auch Mittel, um die Vertheilung der wichtigeren Pflanzennährstoffe mit Bezug auf die tieferen Bodenschichten zu beschleunigen. Schon die Kohlensäure, welche aus der Luft in den Boden eindringt oder hier durch Verwesung organischer Substanzen in reichlicher Menge fortwährend sich bildet, dient dazu, um den im Boden vorhandenen kohlensauren und phosphorsauren Kalk den Pflanzen zugänglich zu machen, und bewirkt auch eine leichtere Auflösung der absorbirten Stoffe. Dieß ist im noch höheren Grade der Fall, wenn gleichzeitig solche salzartige Körper zugegen sind oder dem Boden in kleiner Menge zugesetzt werden, deren Bestandtheile nicht oder nur sehr wenig absorptionsfähig sind und die daher mit der Feuchtigkeit frei zirkuliren, überallhin leicht eindringen und ihren lösenden Einfluß auf die absorbirten Stoffe ausüben können. Derartige Körper sind namentlich das Kochsalz (Chlornatrium), theilweise auch der Gyps (schwefelsaurer Kalk) und außerdem die Verbindungen der Salpetersäure mit Natron (Chilisalpeter) und mit Kalk.

Das Kochsalz kann bei geeigneter Beschaffenheit des Bodens schon aus dem Grunde einen sehr günstigen Einfluß auf die Vegetation äußern, weil es als Lösungsmittel für den phosphorsauren Kalk und für das absorbirte Kali wirkt und somit die gleichförmige Vertheilung dieser Stoffe im Boden und auch die Aufnahme derselben durch die Pflanze wesentlich erleichtert. Eine direkte Düngung mit Kochsalz darf aber nur mit Vorsicht angewandt werden, in zu großer Menge wirkt es leicht schädlich für die Vegetation; der betreffende Boden muß durchlassend, hinreichend humos und düngkräftig seyn, nur in diesem Falle ist eine günstige Wirkung von der Salzdüngung zu erwarten. Auch der Gyps wirkt lösend, hauptsächlich auf die Kaliverbindungen im Boden, und daher theilweise den absorbirenden Eigenschaften des letzteren entgegen.

Die genannten salpetersauren Salze sind ebenfalls

kräftige Lösungsmittel für die absorbirten Nährstoffe. Diese Salze werden von den Bestandtheilen des Bodens fast gar nicht gebunden, sie dringen, in Wasser aufgelöst, in alle Schichten desselben mit Leichtigkeit ein, und da sie selbst durch ihren Gehalt an Salpetersäure als sehr werthvolle Pflanzennährstoffe anzusehen sind, so würde mit diesem raschen Versinken in den Untergrund oder mit dem Abfließen des etwa vorhandenen Drainwassers eine bedenkliche Gefahr für die landwirthschaftlichen Kulturen vorhanden seyn, wenn nämlich die Menge jener Salze in dem zugeführten Dünger eine sehr große oder die Bildung derselben im Boden eine sehr reichliche wäre. Dieß ist aber unter den gewöhnlich vorherrschenden Verhältnissen nicht der Fall, wie schon aus der Thatsache sich ergibt, daß man in der ganzen Masse des jährlich aus einer 4 Fuß tiefen Schicht des drainirten Bodens abfließenden Wassers pro Morgen selten mehr als 4 bis 6 ℔, also eine fast verschwindend kleine Menge von salpetersauren Salzen findet. Nur wenn außergewöhnlich stark gedüngt wird, und zwar besonders mit sehr stickstoffreichen und zugleich den Boden auflockernden Substanzen, dann kann allerdings ausnahmsweise der Gehalt des Drainwassers an salpetersauren Salzen ein beträchtlicher seyn. Jedenfalls aber werden die in größerer oder geringerer Menge vorhandenen oder im Dünger dem Boden zugeführten salpetersauren Salze eine doppelte Wirkung ausüben, indem sie theils als direktes Nahrungsmittel, theils als Lösungsmittel für sonstige wichtige Pflanzennährstoffe dienen.

Die absorbirenden Eigenschaften des Bodens stehen hauptsächlich mit dessen Gehalt an lehmigen und an humusartigen Substanzen und mit der jedesmaligen Beschaffenheit dieser Stoffe in nahem Zusammenhange. Durch das Ausglühen verlieren alle Bodenarten diese Eigenschaften, wenn auch nicht völlig, so doch großentheils, und zugleich wird dadurch eine gewisse Menge der vorher fest gebundenen Pflanzennahrung leichter löslich, der Vegetation leichter zugänglich. Aus einem schwach geglühten Boden kann man durch Wasser, mit und ohne Beihülfe der freien Kohlensäure und von allerlei Salzen, in der Regel eine beträchtlich größere Menge von feuerfesten Pflanzennährstoffen ausziehen, als aus demselben Boden in dessen ungeglühtem, humushaltigem Zustande. Je thoniger der Boden ist, desto größer ist meistens die Differenz in der Löslichkeit der sogenannten Bodennahrung vor und nach dem Glühen. Aus obigem Grunde ist bei den im Kleinen ausgeführten Versuchen die Vegetation in dem geglühten Boden (nach Zusatz einer kleinen Menge von geeigneter Stickstoffnahrung) gewöhnlich eine üppigere, als in dem nicht geglühten Boden. Auch die günstige Wirkung des Brennens eines zähtonigen oder torfigen Bodens, sowie die Anwendung des gebrannten Thons, von gebrannter Rasenerde ꝛc. als Düngemittel beruht großentheils auf der durch mäßiges Ausglühen bewirkten Löslichkeit einer gewissen Menge von Pflanzennahrung. Wollte man aber den Boden wiederholt und bis zu einer beträchtlichen Tiefe brennen, dann würde mit der Verminderung der absorbirenden Eigenschaften die Gefahr eines raschen Auslagens und daher auch einer um so schnelleren, fast vollständigen Erschöpfung verbunden seyn.

Ein sandiger und zugleich humusarmer Boden verhält sich dem geglühten ähnlich; auch er hat nur in geringem Grade Absorptionsvermögen für die wichtigeren Pflanzennährstoffe. Ein solcher Boden darf bei der Kultur im Großen jedesmal nur mäßig stark, aber er muß um so öfter gedüngt werden; es liegt nämlich die Gefahr nahe, daß ein beträchtlicher Theil der im Dünger zugeführten Pflanzennahrung durch Auswaschen oder zu tiefes Versinken in den Untergrund für den bestimmten Zweck der Kultur verloren geht, um so mehr, als im lockeren, sandigen Boden mit dem leichten Eindringen und Wechsel der atmosphärischen Luft eine rasche Zersetzung der organischen Substanz und baldige Lösung der vorhandenen Pflanzennahrung bewirkt wird. Dagegen können gerade unter solchen Verhältnissen, wenn nur die nöthige Feuchtigkeit nicht fehlt, kleinere Portionen von leicht löslichen Düngstoffen im Frühjahr, zur Zeit der erwachenden Vegetation, gleichförmig über den Acker vertheilt, von vorzüglich lohnendem Erfolge seyn.

In dem zähthonigen Boden hat man dahin zu streben, daß die absorbirende Kraft desselben etwas gemäßigt wird, oder daß die oft reichlich vorhandenen absorbirten Nährstoffe den Pflanzen leichter zugänglich werden. Es geschieht dieses namentlich durch Auflockerung oder überhaupt durch Erhöhung der Thätigkeit im Boden, also durch sorgfältige und rechtzeitige Bestellung, durch Auffrieren im

Winter, durch reichliche, wenn auch nicht so häufig wiederkehrende Düngung mit möglichst frischem Stallmist, durch Mergeln, Kalken 2c. Unter allen Umständen aber ist ein Boden von mittlerer physikalischer Beschaffenheit, ein lehmiger und sandiglehmiger Boden mit genügendem Humusgehalt, der intensiv betriebenen landwirthschaftlichen Kultur am meisten zugänglich; er lohnt die reichlichste Anwendung von künstlichen und natürlichen Düngemitteln, indem er die vollständige Ausnutzung der letzteren in einem entsprechend kurzen Zeitraum ermöglicht und zugleich wesentliche Verluste an werthvoller Pflanzennahrung nicht befürchten läßt.

Programm und Tagesordnung für die 21. Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Ravensburg am 8 und 9 Juni 1868.

Berathungsgegenstände.

1) Ueber die bestehenden Anordnungen der Bau- und Feuerpolizei sind namentlich im Interesse der Landwirthschaft schon lange Klagen geführt worden. Sind in dieser Beziehung nicht Erleichterungen dringend geboten und wenn Ja, in welchen Richtungen?

2) Was kann und muß von Seite der württembergischen Landwirthe geschehen, damit endlich ihre Jahre lang wiederholten Bitten um ständische Verabschiedung des Kulturgesetzes, sowie einer gerechten Besteurung von Grund und Boden Erhörung finden? und ist es nicht wünschenswerth, daß die dem Vernehmen nach von Seite der Regierung bereits festgesetzten Grundsätze einer neuen Grundsteuer-Einschätzung vor deren Einführung baldmöglichst veröffentlicht und dadurch der öffentlichen Diskussion und Prüfung durch das sachverständige Publikum unterstellt werden?

3) Die Staatsregierung hat vor 2 Jahren Probeeinschätzungen für das Grundkataster vornehmen lassen, um die Reinerträge nach einer Detailberechnung der Baukosten zu ermitteln. Gerade diese Detailaufnahme der Kosten nach dem Gesetz von 1821 gegenüber der viel zu niedrigen Preise der Felderzeugnisse führte die massenhaften Klagen über die ungleiche Wirkung des Gesetzes herbei. Wäre nun nicht ein Baukostenabzug nach Quoten des Rohertrags vorzuziehen, eine Detailberechnung zu vermeiden?

4) Sollte nicht das bestehende Jagdgesetz von 1855 durch die Gesetzgebungsfaktoren dahin abgeändert werden, daß die in demselben verneinte Ersatzpflichtigkeit der Jagdberechtigten für durch Wildfraß entstandenen Schaden prinzipiell ausgesprochen wird?

5) Bilden nicht die derzeitigen hohen Eisenbahnfrachtsätze für künstliche Dünge- und Futtermittel und namentlich für Düngergyps ein Hinderniß ihrer allgemeinen, so sehr wünschenswerthen Anwendung? und durch welche Mittel kann von Seite der Landwirthe diesem Uebelstand begegnet werden?

6) Wie verhalten sich die Stangenanlagen bei Hopfen zu den verschiedenartigen Drahtanlagen in Bezug auf den Kostenpunkt, Zweckmäßigkeit, Dauer und Ertrag?

7) Ist nach den jetzigen Zeit- und Absatzverhältnissen unser bisher gezüchteter schwarzbrauner Viehschlag noch fernerhin in allen Fällen geeignet, beibehalten zu werden, oder empfehlen sich Kreuzungen mit mehr mastungsfähigen Racen und mit welchen?

8) Welche von den in der neueren Zeit eingeführten Futterpflanzen haben sich bewährt und wäre auf warmem sandigem Boden nicht die Einführung der Lupinen am Platze?

Die Versammlung findet im Waghaussaale statt; Beginn der Verhandlung Morgens $8^1/_2$ Uhr. Am Montag vor Beginn der Verhandlung Besichtigung des vom landwirthschaftlichen Verein Ravensburg aufgestellten Viehs. Mittags (Montag) gemeinschaftliches Mittagessen im Gasthof zum Lamm. Nachmittags Besichtigung verschiedener Hopfenanlagen in Tettnang, ebenso Besuch des Ganterhofs. Abends gesellige Unterhaltung auf der Veitsburg und im Gasthof zum Kronprinzen. Dienstag (wenn nöthig) Fortsetzung der etwa nicht zu Ende geführten Berathung von 8 bis 10 Uhr. Nachher Exkursion auf den fürstl. Wolfegg'schen Bauhof Preßberg zur Besichtigung der Fohlenweide der Bezirke Wangen, Leutkirch, Tettnang und Ravensburg und von da nach Dürren (Besitzung des Hrn. Farny).

Wolfegg / Ganterhof im Mai 1868.

Die Vorstände:
Friedrich, Fürst v. Waldburg-Wolfegg.
G. Zöppritz.

Zucht- und Mastviehausstellung in Frankfurt a. M.

Bei dieser Ausstellung haben folgende württembergische Aussteller Preise erhalten:

Mühlebesitzer Frank in Vaihingen	
Bullen vom Neckarschlag 2r Preis . .	75 fl.
Kalbel „ „ 1r Preis . .	100 fl.
Gutspächter Guttmann in Kleinglattbach	
Bullen vom Holländer Stamm 2r Preis	75 fl.
Kalbel „ „ „ 2r Preis	75 fl.
Hermann Stegmüller in Frankenbach	
Kuh vom Neckarschlag 1r Preis . . .	100 fl.
Gutsbesitzer Zöppritz auf dem Ganterhof	
Bullen, Shorthornrace 2r Preis . .	75 fl.
Frhr. v. Cotta von Dotternhausen:	
Widder, Southdown-Halbblut 1r Preis	40 fl.
1 Loos fette Hammel desgl. 1r Preis	50 fl.
Gutsbesitzer Zöppritz	
Southdownbock 1r Preis	50 fl.
desgl. 2r Preis	35 fl.
ein Loos dergl. Schafe 1r Preis . .	50 fl.
Zuckerfabrik-Verwaltung Böblingen	
für fette Ochsen 1r Preis	100 fl.
Von den durch die K. württembergische Regierung ausgesetzten besondern Prämien erhielten	
Guttmann	
für eine Kuh vom Neckarschlag einen Preis von	50 fl.
Gutsbesitzer Zöppritz	
für eine Kalbel von der Shorthornrace einen Preis von	50 fl.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 22. **Wochenblatt** 30. Mai 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Pariser Gartenbau-Ausstellung 1867.

(Vergl. Wochenbl. 1866 S. 162.)

Um die Weltausstellung in Paris auch dem württembergischen Gartenbau nutzbar zu machen, wurden durch die Centralstelle für die Landwirthschaft mehreren württembergischen Gärtnern* entsprechende Reisebeiträge verwilligt, um ihre Kenntnisse durch die dort gebotene so reiche Gelegenheit zu erweitern. Daß die Berichte dieser 5 Reisenden, die zudem zu verschiedenen Zeiten ihre Reise machten, also die wechselnde Ausstellung in verschiedenem Gewande sahen, sehr verschieden lauten, ist wohl leicht erklärlich, und ebenso, daß der Raum dieses Blatts es nicht gestattet, alle 5 Berichte besonders zu geben, weßhalb auf Grundlage derselben von einem weitern Besucher der Ausstellung ein allgemeiner Bericht über die Ausstellung bearbeitet wurde und in Folgendem mitgetheilt wird.

Wenn es schon im Allgemeinen schwer hält, ohne weder ins Katalogartige, noch in die Reisebeschreibungsform zu gerathen, eine Beschreibung einer großartigen Ausstellung zu geben, so ist dieß um so viel mehr der Fall bei der im vergangenen Jahre während 7 Monaten abgehaltenen Gartenbauausstellung in Paris, bei welcher alle 14 Tage das Programm, also auch die Gegenstände und Preisbewerbungen wechselten. Zudem war es wohl Niemand vom Fache, den nicht dienstliche Verhältnisse dort festhielten, vergönnt, mehr als 2 Serien zu sehen, indem man die gewöhnlich nicht im Ueberflusse zugemessene Zeit zu einer Pariser Ausstellungsreise so eintheilte, daß man innerhalb 14 Tagen den Schluß der einen und den Anfang der folgenden Serie besuchen und studiren konnte.

Hat es nun bei der Beschreibung der Ausstellung selbst, wegen welcher man die Reise nach Paris unternahm, aus den angegebenen Gründen seine Schwierigkeit, so wird um so viel weniger Zweifel darüber entstehen können, daß eine Beschreibung der Reise von der Heimath nach Paris oder zurück, welche in schwindelnder Dampfeseile gemacht wird, nur die unzulänglichsten Skizzen abwerfen würde, weßhalb am besten hievon Umgang genommen und nur einige charakteristische Merkmale der Ausstellung und der Pariser Gartenkunst und Industrie hervorgehoben werden.

Beginnen wir mit der Ausstellung, denn dahin wendet jeder Neuangekommene seine ersten Schritte. Der am meisten frequentirte Weg vom Mittelpunkte der Stadt aus ist der am rechten Ufer der Seine. Hier ist ein Gewühl von Fußgängern, Reitern, Droschken, Staatswagen, gewöhnlichen und Pferdeeisenbahn-Omnibussen, welches dem daran nicht Gewöhnten schon den Kopf schwindlich macht. Je mehr man sich der Jena-Brücke, die zu dem Haupteingange führt, nähert, desto dichter wird das Gedränge, das auf den Trottoirs der Brücke sich zu dichten Knäuln ballt, weil jeder Fremde hier von den vielen Verkäufern von allerlei auf die Ausstellung oder sonst etwas Bezug habenden Pariser Kleinigkeiten aufgehalten wird. Dieser sichtbaren, laut anpreisenden Industrie gesellt sich sehr häufig an solchen Orten noch die unsichtbare, leise Industrie der Ritter von den langen Fingern zu, deren hohe Blüthe weltbekannt ist. Jenseits der Brücke

---

* Die Namen derselben sind:
C. Eblen in Stuttgart,
Julius Fischer in Stuttgart,
A. Konzelmann in Fischbach, OA. Tettnang,
W. Rall in Eningen, OA. Reutlingen,
Ph. J. Schmidt in Ulm.

angelangt, sind noch einige kleine Gefahren zu überstehen, bis man durch das Gewühle der vielen sich vor dem Haupteingange an- und abfahrenden Wagen vor- und rückwärts geschoben, gepufft und getragen endlich an das Drehkreuz gelangt, welches nach Bezahlung von ein oder mehreren Francs Einen in den Bereich der Weltausstellung drillt. Die Beschreibung dessen, was hier eine tausendfältige Industrie und Kunst zusammengehäuft, mag füglich unterbleiben, erstlich, weil der einem solchen Berichte gestattete Raum auch in hundertfacher Mehrzahl nicht zureichen würde, und zweitens, weil der Zweck dieses kurzen Berichtes sich nur auf das Gartenwissenschaftliche bezieht, das jedoch auch in dem allgemeinen Ausstellungsparke in reichem Maße vertreten war, nicht nur was die Anlage anbelangt, sondern auch in Beziehung auf einzelne Gewächse oder ganze Sammlungen. Wer verlangen würde, ein solcher allgemeiner Ausstellungspark müsse ein Musterbild von Landschaftsgärtnerei seyn, der müßte nothwendig keinen Begriff von dem Hauptzwecke einer internationalen Industrieausstellung haben. Aufrichtig gestanden, trotzdem das Ganze mit meisterhafter Virtuosität durchgeführt war, ein Musterbild war es deßhalb doch nicht, wohl aber eine Musterkarte, es konnte aber auch gar nicht anders seyn, denn daß das Rindenzelt eines Nordländers nicht in Harmonie stand mit dem benachbarten orientalischen Palaste, daß Krummholzkiefern und Palmen nicht in Gesellschaft wachsen können, braucht wohl kaum einer besonderen Versicherung. Konnte unter diesen Umständen das Ganze nicht harmonisch seyn, so war es doch der Charakter der einzelnen Situationen durch entsprechende Gebäude, Bepflanzungen, ja durch Menschenracen (wenn auch zum Theil nur fingirte) und Thiere, und dieß konnte nicht immer in sanften Uebergängen geschehen, ja es war sogar manchmal von Interesse, die schroffsten Gegensätze dicht neben einander zu erblicken. Wir eilen an den alle Himmelsstriche vertretenden Hüttchen und Palästen, Kirchen und Tempeln, Buden und Theatern mit ihrem Inhalte und den mannigfachen Umgebungen von Rasen, Blumenbeeten, Gebüschen, Bäumen, Wassern und Felsen vorüber, um das Hauptziel des gärtnerischen Interesses, den Jardin reservé, d. h. den besonders abgegrenzten Theil des allgemeinen Ausstellungsparks zu erreichen, welcher ausschließlich für den Gartenbau und entsprechende Fächer bestimmt ist.

Ehe wir eintreten, müssen wir noch einige Blicke rückwärts, nämlich auf das vorausgegangene Programm der Ausstellung werfen, welches derselben einen von allen andern Gartenbau-Ausstellungen verschiedenen Charakter verlieh. Wie schon oben erwähnt, war die Dauer der Gartenbau-Ausstellung auf die gleiche Zeit, wie die der allgemeinen Ausstellung, auf 7 Monate, von April bis Oktober, mit 14tägigem Wechsel der Preisbewerbungen bestimmt. Bei andern, nur wenige Tage dauernden Gartenbau-Ausstellungen wird Alles, Zurückgehaltenes, Saisonmäßiges und Getriebenes zusammengebracht, hier aber war durchschnittlich — mit wenigen Ausnahmen, um die Kunst der Blumen-, Früchte- und Gemüsetreiberei zu repräsentiren — nur Saisonmäßiges zu finden. Rechnet man hiezu den Umstand, daß diejenigen Gärtner, welche sich verpflichteten, eines der vielen Gewächshäuser über die ganze Ausstellungszeit mit ihren Kulturen zu füllen, einzelne Pflanzengattungen in diesen abgesonderten Räumen aufstellten, so wird es erklärlich erscheinen, daß manche Besucher, je nachdem sie zu einem Zeitpunkte kamen, die Pariser Ausstellung weniger mannigfaltig fanden, als die vorhergegangenen großen internationalen Ausstellungen in andern Städten. Dieses als einen Mangel oder Fehler zu bezeichnen, würde die höchste Unkenntniß der Mühen, Kosten, Gefahren und Beschädigungen beweisen, welche die Beschickung einer Ausstellung vorher verursachen und zur Folge haben. Wenn auch der überwältigende Eindruck, den eine andere große Ausstellung durch die Gesammtzusammenhäufung aller Pflanzenschätze, namentlich der Blüthenmassen hervorbringt, vermißt wurde, so gewann dagegen hier das Studium der einzelnen Branchen gerade durch die Absonderung derselben in verschiedenen Räumen bedeutend.

Das vorausgegangene Programm verkündigte uns, daß der zur Gartenbau-Ausstellung bestimmte Raum eine Fläche von 50000 Quadratmetern einnehme. Außerdem wissen wir auch, daß dieser Raum wenige Monate vorher noch eine unfruchtbare, zu militärischen Exerzitien bestimmte Kiesfläche war, und nun, was erblicken wir beim Eintritt? Ein wahres Paradies, das mit seinen Thälern und Hügeln, Fels- und Wasserpartien, saftig-

grünen Rasenflächen und dem Reichthum an großen und kleinen Bäumen und Sträuchern den Laien staunen macht, wie es möglich war, in wenigen Monaten eine sterile steinige Fläche in dieser Weise umzugestalten. Zwei Elemente sind es, welche dieses Wunder schufen, nämlich der Schöpfungsgeist des Hrn. Alphaud, Ingenieur der öffentlichen Werke, und des Hrn. Barillet, Chef der öffentlichen Anlagen der Stadt Paris, und dann das Wichtigste in so vielen Dingen — Geld, viel Geld! Dieses letzte prosaische Wort möge jetzt dazu dienen, unsere Begeisterung nicht bis zur Exaltation zu steigern, sondern uns so viel kühles Blut zu bewahren, um das Ganze mit prüfendem sowohl, wie mit lernbegierigem Auge zu betrachten.

Beginnen wir mit der Umgrenzung. Auch diese dient als Ausstellungsgegenstand, denn wir finden verschiedene einfache oder reichere eiserne Gartenthore, Zäune und Gitter zu allerlei Einfriedungen, an einer Stelle das Innere des Gartens dem außen vorübergehenden Späher so verbergend, wie ein türkisches Serail, an einer andern Stelle von der angrenzenden Straße aus den ausgedehntesten Einblick gestattend.

An die Umgrenzung lehnen sich viele Gewächshäuser der verschiedensten Größe und Konstruktion an, sämmtlich von Eisen gebaut, sowohl in einfacher wie in dekorativer Form. In diesen sind auch die verschiedensten Heizapparate eingerichtet, über deren einzelnen Werth in dieser Jahreszeit kein gültiges Urtheil gefällt werden konnte. Auch einige unheizbare Gewächshäuser waren vorhanden, entweder für mildere Länder, als die Deutschlands, oder zur geschützten Aufstellung zarterer oder blühender Pflanzen in der besseren Jahreszeit bestimmt. Einzelne der zahlreichen Gewächshäuser waren, wie schon angedeutet, von Gärtnern oder Liebhabern für die ganze Ausstellungszeit in Anspruch genommen, andere enthielten alle 14 Tage neue Sammlungen konkurrirender Pflanzen, so daß eine Lücke niemals zu sehen war. Mitten im Garten stand ein riesenmäßiges Glasgebäude, welches theils für ganz große tropische Bäume, theils zur Aufstellung der wechselnden Konkurrenzsammlungen bestimmt war. Die leichte Bauart dieses großartigen Glaspalastes wurde einerseits eben so sehr bewundert, als andererseits beargwöhnt, und in der That war dieser Argwohn sehr begründet, denn der über einen großen Theil von Europa sich verbreitende Sturm Anfang Decembers stürzte das stolze Gebäude in Trümmer, glücklicherweise lange nach Beendigung der Ausstellung. Der kühne Konstrukteur mag wohl durch die kurze Zeitdauer, in welcher es Dienste leisten sollte, zu der so auffallend leichten Bauart, namentlich auch der Grundmauern, die zudem noch in aufgefülltem Erdreich angelegt waren, veranlaßt worden seyn, ob aber sein Renommee bei dem unglücklichen Ende gewonnen hat, das dürfte wenig in Zweifel seyn. Er errichtete es auf seine Kosten und die Ausstellungskommission bezahlte ihm für die leihweise Benützung über die Dauer der Ausstellung 65000 Francs. Trotz der leichten Bauart wurden dennoch 900 Zollcentner Gußeisen und 1600 Zollcentner Schmiedeisen zu diesem Bau verwendet. Außer den verschiedenen Glashäusern waren noch allerlei Schutzdächer von Eisen und Blech, Leinwandzelte 2c. aufgestellt, unter welchen sich Konkurrenzpflanzen befanden, um sie länger in ihrer Schönheit zu erhalten, als dieses an gänzlich freiem Standorte möglich gewesen wäre.

Im Grunde genommen Werke der Baukunst, dem äußeren Ansehen nach aber Werken der Natur ähnlich, waren großartige Felspartien und Grotten aufgeführt. Die Herstellung dieser Naturnachahmungen, worunter sich die künstlichen Tropfsteingebilde besonders auszeichnen, betreibt ein Pariser Architekt als Spezialfach und hat es hierin zu einer besonderen Virtuosität gebracht. Auf der Höhe eines dieser felsigen Hügel war ein großes mit Meerwasser gefülltes Aquarium für Seefische 2c. erbaut, während in den unterirdischen Grotten, die zum Theil so dunkel waren, daß sie mittelst matter Gaslampen erleuchtet werden mußten, Nischen angebracht waren, deren senkrechte Oeffnung mit starken Glastafeln wasserdicht geschlossen waren und so als Aquarien dienten, um sowohl Meer- als Süßwasserfische und andere Thiere zu beherbergen. Diese Aquarien erhielten von außen und oben her Tageslicht, so daß das Innere sehr hübsch beleuchtet war, ohne daß man die Lichtöffnungen von der Grotte aus bemerkte. Dieses Prinzip ist in neuerer Zeit bei mehreren großartigen Aquarien in einigen zoologischen Gärten eingeführt, und gestattet eine so genaue Beobachtung der Thiere bis in ihre geheimen Schlupfwinkel, wie es bei bassinartigen Aquarien nicht zum zehnten Theile möglich ist. Die Hoff-

nung, daß wir auch noch ähnliche Einrichtungen für die unterseeische Flora erhalten werden, dürfte nach dem Vorgange der Victoria regia sich nicht als Chimäre erweisen, denn es bedurfte nur des Erscheinens dieser riesigen Wasserlilie, um so vielen andern zum Theil sehr prachtvollen, zum Theil sehr sonder- und wunderbaren Wasserpflanzen zu einer angemessenen Wohnstätte in unsern Gärten zu verhelfen.

Was nun die Form des Gartens selbst anbelangt, so war diese ein wahres Meisterwerk, und im höchsten Grade zu bedauern, daß er nach nur wenige Monate langem Bestehen, wie ein Nebelbild, wieder verschwinden mußte, anstatt als Musterbild zum Studium zu dienen, was namentlich auch von den mancherlei darin enthaltenen Gewächshäusern zu sagen ist, deren Form, Einrichtung und Heizung für besondere Zwecke und Kulturen erst über Winter hätte erprobt werden können. Paris rückt Millionen an seine nirgends in dieser Pracht zu treffenden städtischen Anlagen, allein der Ausstellungsgarten liegt auf dem Marsfelde (dem Exerzierplatze), kein Wunder deßhalb, daß dort die zarte Göttin Flora dem eisernen Mars wieder weichen mußte.

Der Grundgedanke des Gartenplanes war ein landschaftlicher, das Terrain in sehr bewegte Form gebracht; sanfte Neigungen gingen in ebene Flächen über, diese stießen zum Theil wieder an schroffe Felshügel, welche nur auf gewundenen Wegen zu ersteigen waren; kleine Bäche mit krystallhellem Wasser entströmten einem größeren Bassin, das durch einen hübschen, von einer Felspartie herabstürzenden Wasserfall gespeist wurde; die Bäche erweiterten sich hie und da seeartig und brachten die reizendste Abwechslung in das ganze Bild. Hier zeigte sich der Ausspruch in vollster Wahrheit: „Das Wasser ist das Auge der Landschaft."

An den über die Bäche in ländlichem Geschmacke erbauten Brücken war eine nachahmungswürdige Neuerung zu sehen, es waren nämlich die rauhes Naturholz darstellenden Geländer aus Gußeisen konstruirt und täuschend bemalt, so daß man das wahre Material erst beim Befühlen entdeckte. Wirkliches Naturholz hätte über die kurze Dauer allerdings auch die Probe bestanden, allein es wäre in der That ein Verlust gewesen, wenn diese dauerhafte und geschmackvolle Verwendung des unentbehrlichsten aller Metalle nicht zur Anschauung gebracht worden wäre. Gelegentlich mag hier bemerkt werden, daß sämmtliche Eisenstäbe eines der vielen Gewächshäuser gleichfalls Naturholz imitirten.

Die Wege waren nicht, wie in manchen schön seyn sollenden Anlagen, nur deßhalb geschlängelt und gebogen, um nicht gerade zu seyn, sondern jede Biegung und Wendung erschien gleichsam durch die Umstände geboten. Wie die Bäche, so waren auch die Wege nicht überall gleich breit, sondern von entsprechender Abwechslung, je nachdem sie als Haupt- oder als Verbindungswege dienten, und ebenso waren sie an geeigneten Punkten platzartig erweitert.

(Schluß folgt in der Beilage.)

Die Honigpflanzen.

Ein Wink für Bienenfreunde.

Die Bienen lieben besonders solche Plätze, wo sie viele ihrer Lieblingspflanzen finden; die Bienenhalter müssen daher darauf sehen, das Wachsen solcher Blumen und Gesträuche, welche nach der Erfahrung Wachs und Honig in größter Menge liefern, so viel wie möglich zu befördern.

Die zuträglichsten Pflanzen für die Bienenzucht sind unter den Blumen und Blüthen: die Karthäusernelke, die Citronenmelisse, zahmer und wilder Thymian, Borago, Salbei, Senf, alle Bohnenarten, welche blühen, und die zu Samen stehen bleibenden Steckrüben, Kohlarten und weißer Klee; unter den Bäumen und Gesträuchen: die grüne Weide, Aprikosen- und alle andern Obstbäume, Linden, Stachelbeeren, Rosmarin, Berberitzen, Himbeeren, Stechpfriemen, Ginster und Heidekraut.

Unter den genannten Honigpflanzen sind die Karthäusernelken, Boragen und Citronenmelisse diejenigen, welche lange fortblühen und den vorzüglichsten Honig geben. Auch den Rosmarin lieben die Bienen sehr und er verdient, besonders an sonnigen Stellen, angebaut zu werden, da seine Blüthe, wenn sie bei trockener und warmer Witterung eintritt, den feinsten gewürzreichsten Honig gibt; in der Umgegend von Narbonne bereiten die Bienen hauptsächlich von dieser Pflanze ihren Honig, welchen man für den vorzüglichsten in Europa hält. Felder mit Bohnen, Buchweizen und weißem Klee sind gleichfalls sehr vortheilhaft, auch ist die Nähe von fließendem Wasser, welches die Bienen vorzüglich lieben, nützlich. (Frauendorfer Blätter.)

Kalkstaub.

(Hiezu Beilage Nr. 8.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 8

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Pariser Gartenbau-Ausstellung 1867.

(Schluß von Nr. 22.)

Wurde die das Bauwesen betreffende, anfangs etwas trockene, zum Theil sogar etwas tadelnde Beschreibung beim Uebergange auf den Garten selbst nach und nach etwas lebendiger und wärmer, so kann sie sich zuletzt bei der Betrachtung der Anpflanzung bis zum Enthusiasmus steigern, denn diese bot, abgesehen von den Ausstellungsgruppen, schon im Allgemeinen ein jugendfrisches Bild von reizendster Gelungenheit, das trotz der erst so kurzen Zeit der Bepflanzung doch nirgends etwas Kleinliches und Mageres sehen ließ, da die größten Allee- und Parkbäume und Sträucher in einer Fülle dastanden, als wären sie auf dieser Stelle gewachsen. Wo einer fehlschlug, da wurde er wie mit Zaubermacht durch einen andern, nicht selten noch schöneren ersetzt, daher der Eindruck des Vollendeten, nicht des erst Beginnenden. Die Aufzählung der einzelnen Baum- und Gesträucharten würde lediglich dem Katalogauszuge eines Gärtners gleichen, würde also hier nur den Raum mißbrauchen und vielleicht langweilen, weßhalb es füglich unterlassen werden kann, wogegen es für Deutsche interessanter seyn wird, Einiges hervorzuheben, was bei uns nicht im Freien, sondern in frostfreien Räumen überwintert werden muß. „Muß“ — das ist noch die Frage, denn es wurde schon manche Pflanze der geographischen Lage ihrer natürlichen Heimath nach für eine wärmere gehalten, während ihr vorher unbekannter Höhestandort sie unter die kälteren, bei uns den Winter im Freien, vielleicht unter leichtem Schutze, aushaltenden einreiht, gibt es doch im heißen Afrika Berge mit ewigem Schnee und Eis! Zu beachten ist bei Allem doch noch, daß nicht gerade der hohe Kältegrad es ist, welcher bei uns manche Kulturen erschwert, sondern die schroffe Abwechslung der Temperatur und die Schneelosigkeit mancher Gegenden Deutschlands.

Daß die Coniferen, in neuerer Zeit auf die Stufe der Modepflanzen sich erhebend, in dem Ausstellungsgarten eine hervorragende Rolle spielten, ist wohl leicht erklärlich. Man traf ganze Sammlungen, in welchen die neuesten, harte wie weiche Arten vertreten waren, aber auch einzelne Kulturexemplare, in Töpfen und Kübeln sowohl, wie im freien Grunde. Einen mächtigen Eindruck machten die großen Exemplare von Araucaria imbricata, welche im freien Grunde erzogen, zum Theil aus ziemlicher Entfernung hergeführt wurden. Das leichte Ausgraben, Wiedereinpflanzen und Anwachsen solcher starken Pflanzen wird dadurch erleichtert, daß man sie in Weidenkörbe einsetzt und sammt diesen in die Erde eingräbt. Sollen sie nun translocirt werden, so nimmt man sie sammt den Körben wieder heraus, und es bleibt hiebei der ganze Erd- und Wurzelballen erhalten, denn die wenigen kleinen Würzelchen, welche durch das Korbgeflecht hindurchgewachsen sind, sind von untergeordneter Bedeutung. Der Korb braucht beim Einpflanzen an Ort und Stelle nicht entfernt zu werden, da die Wurzeln gerne durch denselben hindurch in die umgebende Erde eindringen und der Korb selbst bald vermodert, mithin dem Pflanzenwachsthum kein Hinderniß bereitet.

Der californische Riesenbaum, Wellingtonia gigantea, war in wundervollen Exemplaren vorhanden, leider aber zeigte sich, daß die größeren Exemplare desselben das Versetzen nicht gut ertragen, denn die größten gingen alle ein, wurden aber wieder durch andere ersetzt.

Einer der ältesten historischen Bäume ist die Ceder vom Libanon, welche in den milderen Gegenden Deutschlands im Freien aushält und zu einem starken Baume heranwächst; viel eleganter aber ist die Ceder vom Himalaya (Cedrus Deodara), von welcher es einige sehr harte Varietäten gibt, die unser Klima noch viel besser ertragen und deßhalb in neuerer Zeit auch viel beliebter sind. Wer diese

herrlichen Bäume sah und Raum im Garten hat, der wird gewiß nicht säumen, einen jungen anzupflanzen.

Nicht minder, ja für kleinere Räume noch mehr empfehlenswerth, sind die herrlichen Arten von Thuja, Juniperus, Cupressus und ähnlichen Gattungen, von denen so viele unsere härtesten Winter ohne Bedeckung aushalten und deßhalb auch schon eine viel größere Verwendung bei uns erhalten. Der oberflächliche Anblick einer solchen Gruppe oder auch einer größeren Einzelnpflanze macht der Aehnlichkeit mit bekannten Arten wegen nicht den überraschenden und fremdartigen Eindruck, als es die genauere Betrachtung und Vergleichung thut. Die letztere konnte jedoch leider nicht überall vorgenommen werden, da die Sammlungen so angepflanzt waren, daß kein näherer Zutritt zu ihnen gestattet werden konnte. Vergleichende Raisonnements liegen eigentlich nicht in dem Bereiche eines so allgemeinen Berichtes, mehr aber der Umfang einzelner Sammlungen. So war z. B. eine Sammlung Coniferen vorhanden, in welcher nicht weniger als 38 Gattungen in 452 Arten vertreten waren.

Viel großartiger als bei den Coniferen war, weil bei uns in Deutschland ungewöhnt, der Eindruck, den die prachtvollen Bäume von Magnolia grandiflora machten, deren immergrüne glänzende große Blätter und die großen weißen, herrlich duftenden Blüthen ein wahrhaft tropisches Ansehen gewähren.

Ungeheure Gruppen von Freiland-Rhododendron und Azaleen waren wohl nicht allen deutschen Besuchern etwas Gewöhntes. Ebenso noch manche andere Pflanzengattung, die man bei uns nur als Topf- und Kübelpflanze zu sehen gewohnt ist.

Wie es nicht an Gewächsen mangelte, welche durch ihre Größe imponirten, so war dieß auch der Fall mit den Blumen aller Gattungen, Arten und Varietäten, sowohl im freien Lande, als in den Gewächshäusern. Soll ich Sie in Gedanken herumführen in den Gewächshäusern bei den Orchideen, Lilien, Gloxinien, Pelargonien, Eriken, Amaryllis, Azaleen, Camellien, Rhododendren, den prangenden Päonien, bescheidenen Veilchen 2c. 2c. oder den buntblätterigen Pflanzen, bei welchen das Kolorit der Blätter einen höheren Werth hat, als das der Blüthen; oder soll ich Ihnen den Mund wässern machen durch Erwähnung der königlichen Ananasse und anderer tropischen, oder auch unserer einheimischen Früchte, welche in prachtvollster Fülle zu sehen waren? Was würde dieß nützen? Die katalogartige Aufzählung würde nur langweilen, und zudem, wer nicht 7 Monate in Paris verweilen und alle 14 neue Aufstellungen besuchen konnte, der würde doch nur Stückwerk liefern können.

Eine besondere, für den umfassenden Zweck und das reiche Material leider viel zu klein bemessene Abtheilung enthielt das pomologische Fach. Formbäume in den mannigfachsten Größen und Schnitten, die hier an gleichfalls vielfältigen, meistens eisernen Gestellen und Rahmwerken angeheftet, gestützt und gebogen waren, könnten Stoff genug zu einem besonderen Buche liefern. Daß dort manche Kulturen vertreten waren, welche in Deutschland nicht überall, ja eigentlich selten in dem Maße thunlich sind, z. B. Pfirsiche, ist wohl erklärlich; etwas Anderes aber erschien auffallender, nämlich die Wahrnehmung, daß dort ein weit höherer Werth auf die Kultur und Vervollkommnung der Birnen, als die der Aepfel gelegt wird, während dieß in Deutschland gerade der umgekehrte Fall ist. Da die Aepfel eine viel ausgedehntere wirthschaftliche Benützung zulassen, als die Birnen, so könnte es scheinen, daß der leichtere Sinn der Franzosen sich mehr dem luxuriösen Genusse einer feinen Birne zuneige, als der praktischen Verwendung der Aepfel zu Dörrobst und Obstwein.

Was die ausgestellten Gemüse anbelangt, so mochten wohl Manche größere Erwartungen gehegt haben. Es scheint, daß die Gemüsetreiberei in Paris nicht gleichen Schritt halten kann mit den Fortschritten der Kommunikationsmittel der Jetztzeit, welche es ermöglichen, schnell die Erzeugnisse aus Südfrankreich und Algier herbeizuschaffen, und zwar viel billiger, als sie die Pariser Gärtner durch künstliche, daher kostspielige Mittel hervorzubringen im Stande sind. Die Franzosen scheinen überhaupt nicht so viel Liebhaberei für Gemüse zu haben, als die Deutschen, mit Ausnahme von besonderen Delikatessen, wie z. B. Spargeln, weßhalb auch diese in Beziehung auf Vollkommenheit eine rühmliche Ausnahme bei den Gemüsen machten.

Bei dem Umstande, daß manches Sortiment nicht von dem Züchter ausgestellt war, sondern von einem Händler, der von allen möglichen warmen Gegenden, überseeischen Ländern u. dgl. herbeizieht, ohne den Ursprung zu nennen, so ist weder eine

Vergleichung mit unsern Kulturen, noch eine Nutzanwendung für dieselben möglich. Die Einfuhr der südlichen Gemüse hat auch jetzt schon für die süddeutschen Städte einen solchen Einfluß, daß die Gemüsetreiberei hier immer weniger lohnend wird.

Das Fach der Geräthe und Instrumente war zwar zahlreich vertreten, zeigte aber außer den gebräuchlichsten Formen mehr Sonderbarkeiten und Spielereien, als wirklich praktische Neuheiten. Hervorragend waren einige Begießungs- und Bewässerungs-Einrichtungen, allein die Vortheile derselben lagen weniger an ihrer Konstruktion, als an dem Vorhandenseyn von Druckwasser, und sind deßhalb nur da anzuwenden, wo öffentliche Wasserleitungen eingerichtet sind, die einen starken Druck haben.

Es ließe sich noch Tage lang über die Pariser Gartenbau-Ausstellung schreiben, allein wir wollen diese kurze Uebersicht schließen und nur noch einige Blicke auf das allgemeine Gartenwesen werfen. In erster Linie stehen in dieser Beziehung die öffentlichen Parks, Anlagen und Promenaden, sowie der Akklimatisationsgarten, welcher eine seinem Namen entsprechende Tendenz verfolgt, und zwar nicht bloß was das Pflanzenreich, sondern auch das Thierreich anbelangt. Die Beschreibung dieses Gartens wäre einer besonderen größeren Ausführung würdig, allein der Raum gestattet es nicht, und somit haben wir uns nur kurz an das Allgemeine und Oeffentliche zu halten.

Die Stadt Paris besitzt eine ganz kolossale eigene Gärtnerei, welche jährlich viele Tausende von je einer Pflanzensorte liefern muß, die zur Ausschmückung der öffentlichen Gärten bestimmt sind. Die Abwechslung ist im Allgemeinen nicht so groß, als man sie vielleicht in manchen deutschen Prunkgärten findet, allein dagegen findet eine sorgfältigere Auswahl der einzelnen Sorten statt, von denen man reichliches und langes Blühen, hübsche Form und brillante Farbe verlangt. Man trifft straßenlange Rabatten mit nur 4—6 verschiedenen Sorten oder Farben, welche ein brillantes Band darstellen, womit die saftiggrünen, gutgepflegten Rasenstücke eingefaßt sind. Die Blattpflanzen spielen, wie überall in neuerer Zeit, so auch in Paris eine große Rolle, und zwar findet man dort nicht bloß diejenigen Gattungen, welche leicht zu vermehren und aus Samen zu ziehen sind, wie Canna und Ricinus, sondern auch Raritäten und theure Sachen in großer Anzahl. Gewiß hat mancher deutsche Gartenfreund gestaunt, wenn er nicht nur Gruppen von Dracänen, Palmen und andern Gewächshauspflanzen im freien Grunde sah, sondern sogar ganze Gruppen von Musa, worunter die riesige Musa Eusete, welche auch in prachtvollen Exemplaren ausgepflanzt war. Solche Pflanzen sieht man nicht bloß in geschlossenen, von besonderen Aufsehern bewachten Parks, sondern auch auf freiliegenden Blumen- und Rasenstücken der Boulevards. Das unverletzte Aussehen dieser Pflanzen gibt das rühmlichste Zeugniß von dem gesunden Geschmack und der hohen Achtung des Pariser Volks gegen bildende Genüsse, welche zum Gemeingut gemacht werden. Es wäre sehr zu wünschen, daß die Deutschen statt — oder, weil es nun einmal nicht zu ändern ist, neben — der bis ins Lächerliche gehenden Modenachäfferei auch die nobleren Sitten der Pariser sich zu eigen machen möchten, denn es herrscht leider an so vielen Orten noch ein Vandalismus gegen öffentliche Zierden, der Verschönerungsbestrebungen die größten Hemmnisse in den Weg legt.

Die Vorliebe für Glanz und Zierde liegt in dem Charakter des Franzosen begründet, kein Wunder daher, daß in Paris so enorme Summen für öffentlichen Blumenschmuck aufgewendet werden. Es geht dieß dort viel weiter, als in manchen andern Ländern, denn man begnügt sich nicht damit, besondere Blumenbeete aufs Beste auszustaffiren, sondern es werden auch sämmtliche Gesträuchgruppen mit einem Gürtel von Blüthenpflanzen eingefaßt, entweder von einer Sorte und Farbe, oder bei breiterer Form in mehreren Farben regelmäßig bandartig gestreift. Durch diesen großen Blumenreichthum verwöhnt, erschienen die einfachen Gesträuchgruppen in der preußischen Abtheilung des allgemeinen Ausstellungsparkes den Parisern zu todt, weil hier die Blumen auf besonderen Beeten, nicht aber als Ausschmückung der Gesträuchpartien angepflanzt waren. Man kann für beide Methoden Gründe geltend machen, am Ende aber behielten die Pariser Recht, denn die Natur, deren schönere Scenen man in den Gartenanlagen nachzuahmen sucht, zeigt uns so häufig, daß ein Waldsaum von einzelnen Blüthenpflanzen eingenommen ist, welche weder im Walde selbst, noch in der sich anschließenden Grasfläche vorkommen, der bunte Rahmen, den die Natur um Wälder und Gebüsche zieht, ist

also in den Pariser Anlagen nur in reicherem Maßstabe nachgeahmt.

Was die Pariser Handelsgärtner betrifft, so veranlaßt sie der günstige Absatz in der reichen Weltstadt, daß sie sich mehr auf Lokalverkauf, als auf Export verlegen. Aus dem gleichen Grunde züchten sie nur einzelne wenige Pflanzengattungen, diese aber selbstverständlich in vollkommenster Weise und in großer Menge. Auf Hunderte von Nummern von einer Gattung, wie wir dieß in so vielen deutschen Verzeichnissen finden, wird nicht gesehen, sondern nur auf Dankbarkeit der einzelnen Sorten. In Hervorbringung neuer Spielarten stehen sie den Engländern und Belgiern weit nach, und noch viel weiter in werthvollen Neueinführungen aus fremden Welttheilen.

Alles schickt sich nicht für Einen, und Einer schickt sich nicht für Alles, davon geben die internationalen Ausstellungen den besten Beweis, lernen kann man aber überall, und zwar da am meisten, wo das Mannigfaltigste zusammengebracht ist und zur Vergleichung und Belehrung Gelegenheit gibt.

Dr. N.

Die Verhandlungen der Pferdezucht-Konferenz vom 18 April 1868.

Nachdem die vorige Pferdezucht-Konferenz am 22 Februar v. J. abgehalten worden war, ist die heurige Konferenz auf den 18 April anberaumt worden. Im Personalbestand der Delegirten hat sich in der Zwischenzeit die Aenderung ergeben, daß an die Stelle des im vorigen Herbst gestorbenen Gutsverwalters Walz von Lautenbach von der Gruppe der landwirthschaftlichen Bezirksvereine Besigheim, Brackenheim, Heilbronn, Ludwigsburg, Marbach, Neckarsulm, Oehringen und Weinsberg Oberamtsthierarzt Kaltschmidt in Ludwigsburg zum Delegirten gewählt worden ist.

Versammelt waren unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Hrn. Ministers des Innern v. Geßler die sämmtlichen 12 Delegirten: Böhringer, Burkhardt, v. Essich, Frhr. v. Hermann, Hirsch, Kaltschmidt, Kübler, Ramm, Spieß, Bötsch, Weishaar und Zöppritz, ferner die Mitglieder der Landgestütskommission: Frhr. v. Reischach, Schwandner, v. Hering und Hofacker, die Mitglieder der landwirthschaftlichen Centralstelle v. Oppel, v. Walz und v. Reinhardt, sodann Professor Dr. Rueff und Major v. Rantzau als Kooptirte.

Der Hr. Minister eröffnete die Verhandlungen mit einer kurzen Ansprache, in welcher er des seit der vorigen Konferenz gestorbenen Landoberstallmeisters v. Stetten freundlich gedachte und seinem unbestreitbaren Eifer und Interesse für Hebung des Landgestüts und der Landespferdezucht Worte der Anerkennung zollte.

I. Erster Gegenstand der Tagesordnung war: die Freigebung der Privatbeschälhalterei und die an die Stelle der bisherigen Patentirung zu setzende höhere Prämiirung tüchtiger Hengste (Berichterstatter: Hofdomänenrath a. D. v. Essich). Die zur Vorberathung des Gegenstands gemäß der Wahl der vorigen Konferenz niedergesetzt gewesene Kommission (v. Essich, Hofacker, Rueff, Schwandner und Zöppritz) ist zu folgenden Vorschlägen gelangt:

1) Jedes Jahr soll in etwa 4 Stationen des Landes eine Musterung und Preiszuerkennung der Privathengste vorgenommen werden. Die Auswahl der Orte bleibt der Landgestütskommission überlassen.

2) Für die ausgewählten 4 Stationen werden 15 Preise ausgesetzt und zwar 4 erste Preise à 200 fl., 5 zweite Preise à 150 fl. und 6 dritte Preise à 100 fl., zusammen 2150 fl.

3) Die Namen der Besitzer von prämiirten Hengsten werden mit genauer Bezeichnung ihrer Pferde öffentlich bekannt gemacht; den Besitzern von weitern zur Nachzucht als tauglich vorgefundenen Hengsten werden Diplome ausgestellt.

4) Bei der Musterung der Hengste ist mit rücksichtsloser Strenge zu verfahren und es soll die Kommission befugt seyn, nach Ermessen Preise zurückzuhalten.

5) Die prämiirten Hengste müssen gegen Erlegung eines Deckgeldes den Pferdezüchtern zum Bedecken ihrer Stuten zur Verfügung gestellt werden und dürfen vor Ablauf der nächsten Deckperiode bei Verlust des Preises nicht ins Ausland verkauft werden.

6) Mit einem und demselben Hengst kann jedes Jahr um einen Preis konkurrirt werden. Bei einem solchen Hengst wird dagegen von der zweiten Preisbewerbung an ein Nachweis seiner Thätigkeit als Zuchthengst verlangt.

7) Die Preise können von einer Musterungsstation auf die andere übertragen werden.

8) Das Preisgericht besteht aus 3 Mitgliedern: dem Landoberstallmeister, einem von der Centralstelle für die Landwirthschaft gewählten Mitglied und einem von den Vertrauensmännern zu wählenden dritten Mitglied.

9) Die Besitzer derjenigen Hengste, welchen Preise zuerkannt werden, sind einzuladen, ihre Thiere gegen angemessene Reisekosten-Entschädigung bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt zu einer abermaligen Preisbewerbung vorzuführen. Daselbst sollen 3 Preise vertheilt werden von 300 fl., 150 fl. und 100 fl.

Nach eingehender Debatte, bei welcher Burkhardt nochmals eine Lanze für Beibehaltung der Hengstpatentirung einzulegen versuchte, wurde unter Beziehung auf das bereits hinreichend darüber Verhandelte (vergl. die vorjährigen Konferenzverhandlungen in Beil. Nr. 4 zum Wochenblatt von 1867 und Nr. 8 und 11 des Wochenblatts von 1868) beschlossen, den Antrag auf Freigebung der Privatbeschälhalterei zu stellen, zugleich aber auch die oben erwähnten Anträge der Kommission in der Hauptsache gutzuheißen und der Regierung zur Annahme zu empfehlen. Im Einzelnen wurden dabei nur wenige Abänderungen beschlossen und zwar zu Z. 2. Es sollen nur 12 Hauptpreise 4 à 200 fl., 4 à 150 fl., 4 à 100 fl. ausgesetzt und die auf diese Weise an der Hauptsumme erübrigten 350 fl. zu Nachpreisen verwendet werden. Zu Z. 3. Nicht bloß die Namen der Besitzer prämiirter Hengste, sondern auch

die Namen der Besitzer von mit Diplomen bedachten Hengsten sollen veröffentlicht werden, damit die Stutenbesitzer erfahren, wo wirklich tüchtige Privathengste zum Bedecken ihrer Stuten zu treffen sind. Zu Z. 5. Die Eigenthümer der um Preise konkurrirenden Hengste sollen der Musterungskommission sogleich die Höhe des Deckgelds, das sie zu erheben beabsichtigen, mittheilen. Ein weiter hiezu gestellter Antrag, zum Voraus ein Maximum des Deckgelds, über welches der Hengsteigenthümer nicht gehen darf, festzusetzen, erhielt nur 4 Stimmen, es wurde dagegen geltend gemacht, daß bei Freigebung der Beschälhalterei die freie Konkurrenz zum Prinzip erhoben sey und daß es nicht gerechtfertigt erscheine, alsbald wieder neue Beschränkungen des Einzelnen einzuführen. Der Antragsteller führte dafür an, daß ohne Festsetzung eines Maximums ein Hengst prämiirt werden könne, der nachher als Beschäler gar nichts leiste, weil der Eigenthümer in dieser Absicht ein zu hohes Deckgeld verlange. Wegen einer solchen unwahrscheinlichen Möglichkeit solle nach der Ansicht der Mehrheit in die freie Verfügung des Einzelnen nicht eingegriffen werden, da zudem der Fall bei einem Hengste nur einmal vorkommen könne, indem bei wiederholter Preiskonkurrenz die Beschälthätigkeit des Hengstes besonders ins Auge gefaßt werde. Vergl. Z. 6. Zu Z. 7 kam zur Sprache, daß die Prämien nicht den relativ besten Hengsten der einzelnen Musterungsstationen, sondern den besten des ganzen Landes zuzuerkennen seyen, daß es aber selbst für den tüchtigsten Pferdekenner schwierig sey, nach der in 4 Stationen vollzogenen Musterung nunmehr aus dem Gedächtniß die Hengste alle zu lociren. Hieraus entstand der Antrag, die bei den 4 Stationsmusterungen für die besten erkannten Hengste schließlich zusammenzuberufen und dann erst nach ihrer unmittelbaren Vergleichung die Preise ohne Rücksicht auf die Stationen zuzuerkennen. Die Mehrheit der Konferenz entschied sich jedoch gegen diese Centralisation mit Rücksicht auf die den Preisbewerbern dadurch erwachsende größere Beschwerniß. Im Allgemeinen aber wurde der Grundsatz der Centralisation in der Weise anerkannt, daß die besten Hengste des ganzen Landes die ersten Preise erhalten sollen, und daß keineswegs die 12 Preise pro rata auf die 4 Musterungsstationen zu vertheilen seyen.

Zu Z. 8. Als eine nothwendige Folge hievon wurde angesehen, daß das dritte Mitglied des Preisgerichts nicht je von den Konferenz-Vertrauensmännern der zu einer der 4 Musterungsstationen eingetheilten Bezirke zu wählen sey, sondern daß das Preisgericht für das ganze Land aus denselben Personen zu bestehen habe, daß somit sämmtliche 12 Delegirten ein einziges drittes Mitglied zu wählen haben.

Zu Z. 9 wurde ein Antrag, das Vorführen der prämiirten Hengste bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt obligatorisch zu machen, um auf diese Weise dort ein Gesammtbild von dem Stand der Privatbeschälhengste zu erhalten, mit 12 gegen 10 Stimmen abgelehnt, indem man davon ausging, daß ein solcher Zwang Einzelne sehr belästigen könnte und daß andererseits die Aussicht auf einen nochmaligen Preis in ziemlich hohem Betrag schon hinreichend zum Vorführen beim Fest in Canstatt ermuntern werde. Ein weiterer Antrag, außer den 3 Hauptpreisen auch noch wie bisher Nachpreise bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt zu vertheilen, wurde ebenfalls abgelehnt mit 12 gegen 9 Stimmen, weil nur hohe Preise aufmunternd zu Anschaffung ausgezeichneter Hengste wirken und durch derartige Nachpreise nur die Mittel ohne wesentlichen Nutzen für die Pferdezucht zersplittert werden.

II. Der zweite Gegenstand der Tagesordnung war die Frage von höherer Prämiirung der Zuchtstuten zu dem Zweck, um dadurch zur Aufzucht und Anschaffung tüchtiger Stuten zu ermuntern und dem Verkauf so vieler guter Stuten ins Ausland entgegenzuwirken. (Berichterstatter: Hofdomänenrath a. D. v. Essich.) Hierüber hatte die oben bezeichnete vorberathende Kommission dem erhaltenen Auftrag gemäß ebenfalls Vorschläge zu machen, welche dahin gehen:

1) Alle Jahre findet eine Ertheilung von Preisen an ausgezeichnete Stuten in 6 Orten des Landes mit jährlichem Wechsel der Orte statt und zwar bei Gelegenheit der Abhaltung des landwirthschaftlichen Festes in den 6 ausgewählten Orten. Die Auswahl der Orte bleibt der Landgestütskommission im Benehmen mit der landwirthschaftlichen Centralstelle überlassen.

2) Für jeden dieser 6 Orte werden 13 Preise ausgesetzt und zwar:

1	erster Preis mit	150 fl.
2	zweite Preise à 100 fl.	200 fl.
3	dritte Preise à 80 fl.	240 fl.
3	vierte Preise à 60 fl.	180 fl.
4	fünfte Preise à 50 fl.	200 fl.
13	Preise mit	970 fl.
	thut in 6 Orten 78 Preise mit	5820 fl.

3) Die Ertheilung von Preisen findet nur an fehlerfreie, zur Nachzucht taugliche Stuten mit strenger Auswahl statt.

4) Um Preise können sich nur die Besitzer von säugenden oder trächtigen oder von solchen Stuten bewerben, welche mit einem Beschälschein versehen sind. Bei den letzteren ist der Nachweis einer nachherigen Geburt erforderlich, erfolgt eine solche nicht, so ist der erhaltene Preis zurückzugeben.

5) Die Prämien können von einer Station auf die andere übertragen werden.

6) Die prämiirten Stuten können wie die Hengste jedes Jahr um Preise konkurriren, von der zweiten Bewerbung an müssen aber die Fohlen mit den Stuten bei der Musterung vorgeführt werden.

7) Das Preisgericht ist wie bei den Hengsten zusammengesetzt.

8) Die Besitzer prämiirter Stuten sind einzuladen, ihre Pferde gegen angemessene Reisekosten-Entschädigung bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt zu einer abermaligen Preisbewerbung vorzuführen. Daselbst werden 9 Preise vertheilt:

1	erster Preis mit	200 fl.
1	zweiter Preis mit	150 fl.
1	dritter Preis mit	100 fl.
2	vierte Preise à 80 fl.	160 fl.
2	fünfte Preise à 60 fl.	120 fl.
2	sechste Preise à 50 fl.	100 fl.
zus. 9	Preise mit	830 fl.

Die Kommission erkennt zwar noch weiter das Wünschenswerthe einer angemessenen Prämiirung der Fohlen von $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Jahren vollkommen an, sie glaubte aber zu Vermeidung einer allzu großen Zersplitterung der Preise ihre Anträge vorerst nur auf die Prämiirung

der über $3^1/_2$ Jahre alten Hengste und Stuten beschränken zu sollen.

Nach diesen Anträgen I. und II. sind zu Vertheilung von Prämien für Hebung der Landespferdezucht einschließlich der bei dem landwirthschaftlichen Fest in Canstatt zu vergebenden Preise zusammen jährlich 9350 fl. erforderlich. In Rücksicht darauf, daß in Ländern, in welchen die Pferdezucht schon lange in hoher Blüthe stehe, wie z. B. in Hannover und Oldenburg, die Ertheilung von Prämien als ein Hauptmittel zu Hebung der Landespferdezucht in der neuesten Zeit noch angesehen und ununterbrochen fortgesetzt werde, und in Betracht, daß die genannte Summe der Landwirthschaft zugewendet werden soll, welche $^{17}/_{24}$ der Gesammtsteuer des Landes bisher zu entrichten hatte und welche den Gewerben gegenüber hinsichtlich der Verwilligung von Mitteln weniger freigebig bedacht worden sey, glaubte die Kommission der Verwilligung der beantragten Summe mit Vertrauen entgegensehen zu dürfen.

Diese Anträge fanden keinen Widerspruch und wurden von der Konferenz zu den ihrigen gemacht mit unerheblichen Modifikationen. Die Zahl von 6 Orten, an welchen jährlich die Prämienvertheilung stattfinde, soll nicht absolut maßgebend seyn, es sey hierin der Verwaltung mehr freie Hand zu lassen. Zu Ziff. 4 wurde beschlossen, bei den bloß mit Beschälschein versehenen Stuten die Prämien vor der Lieferung des Nachweises der späteren Geburt eines Fohlen nicht auszubezahlen. Da auch bei dieser Preisbewerbung die besten Stuten des ganzen Landes ins Auge gefaßt werden sollen und deßhalb die 78 Preise nicht dazu bestimmt sind, pro rata in den 6 Musterungsbezirken vertheilt zu werden, so wird es dem Preisgericht vertraut, daß es nach Maßgabe des im Ganzen konkurrirenden Stutenmaterials die richtige Vertheilung der Preise in den einzelnen Bezirken ins Werk setzen werde.

III. Bei dem dritten Gegenstand der Tagesordnung über die Mittel und Wege, im Stammgestüt zur Züchtung schwererer Hengste zu gelangen,

erstattet Landoberstallmeister Hofacker Bericht über die im vorigen Spätjahr zu diesem Zweck ausgeführte Erwerbung von 12 Normänner Stuten und 2 Normänner Hengsten, sowie über einen neuestens stattgehabten Ankauf einer passenden Suffolk-Stute. Der Ankauf jener 14 Normänner Zuchtpferde geschah durch eine Kommission, bestehend aus Generallieutenant Frhr. v. Reischach, Obermedizinalrath Dr. v. Hering und dem Landoberstallmeister, und zwar der beiden Hengste gelegentlich der Remontirung des von der französischen Regierung unterhaltenen Hengstdepots Chateau du Pin in der Nähe von Argentan in der Normandie, bei welcher eine große Anzahl in der Normandie gezüchteter Hengste zum Kaufen vorgeführt wurde. Die Gesammtmasse der vorgeführten Hengste, etwa 400, habe ein vortreffliches, äußerst günstiges Bild von der normännischen Pferdezucht gegeben, indem man von einigen etwas gemeineren Typen an im großen Ganzen starke, breite, niedere und dabei sehr gängige Pferde gesehen habe, während die Spitzen sich dem englischen Vollblut näherten. Was man jedoch von Käufen gesehen habe (die Regierung und die Departements, deren Generalräthe manchmal große Summen für Hengstaufkauf aussetzen, seyen die Hauptkäufer gewesen), lasse sehr befürchten, daß der Vorzug, den man dem eleganten feinen Thier gebe, allmählig den kräftigen, soliden Schlag verdrängen werde. Die Stuten wurden sämmtlich von dem als Züchter, Landwirth und Pferdehändler bekannten Mr. Dèlaville in Brekeville gekauft, der zu diesem Zweck eine größere Anzahl vorführen ließ, aus welchen 12 ausgewählt wurden, welche theils schon Fohlen hatten, theils trächtig waren.

Uebergehend zu der Frage, was weiter ohne zu große Belastung der Staatskasse geschehen könnte, um in größerer Ausdehnung zu Züchtung schwererer Pferde zu gelangen, führte Landoberstallmeister Hofacker an, daß sich wohl etwa noch 50 Gestütspferde wegen leichteren Baues ausmustern ließen, mit dem Erlös aus denselben lasse sich aber nur eine weit kleinere Anzahl schwererer, den zu machenden Anforderungen entsprechender Hengste und Stuten beschaffen und müßte daher die Zahl hinter der bisherigen weit zurückstehen.

Nach kurzer Erörterung dieser Frage wurde jedoch von dem Hrn. Minister der Vorschlag gemacht, mit der nächsten Pferdezucht-Konferenz einen Besuch der Gestütshöfe zu verbinden zu einer Zeit, in welcher die Hengste nicht auf den Beschälstationen sich befinden und das gesammte Gestütsmaterial beisammen ist, und wurde als der den Delegirten passendste Zeitpunkt der Monat Juli bezeichnet. Bis dorthin solle die weitere Erörterung der oben bezeichneten Frage verschoben werden.

Die hiemit in Verbindung stehende von dem Delegirten Frhrn. v. Hermann angeregte Frage über Vermehrung der schweren englischen Hengste durch weitere Ankäufe, sowie über Erwerbung eines kleinen Stamms von Stuten dieser schweren Wagenschlagracen für das Stammgestüt gab mehreren Delegirten Anlaß zu Auseinandersetzungen, wonach diese ganz schweren Pferdeschläge für unsere württembergische Aufzucht- und Gebrauchsverhältnisse nicht taugen und die Landwirthe von der vor mehreren Jahren eingetretenen Vorliebe für solch schwere Pferde mehr und mehr zurückkommen. Frhr. v. Hermann wünscht sie indessen nur als Uebergang für die Zucht, um mehr Masse in die Nachzucht zu bringen, worauf in der Folge wieder mehr Blut beigebracht werden könne.

All dieß soll übrigens der Beschlußfassung der nächsten Konferenz vorbehalten werden.

IV. In voriger Konferenz ist anläßlich der Frage von weiterer Vermehrung der Beschälstationen der Gedanke angeregt worden, jedes Jahr die Gestütshengste unter den Amtskorporationen für die Dauer der Beschälperiode zum Beschälgebrauch zu versteigern und dagegen den letztern die Erhebung der Beschälgelder in der ihnen gutdünkenden Höhe zu überlassen. Derselbe wurde damals der Landgestütskommission zur weitern Behandlung zugewiesen und es erstattete nun Oberregierungsrath Schwandner Bericht über das Ergebniß. Für den Etat der Landgestütsanstalt würde sich dadurch eine beträchtliche Erleichterung ergeben, indem die Kosten des Beschälbetriebs durch die Einnahmen von Beschälgeldern nicht gedeckt werden, letztere vielmehr z. B. im Jahr 1867 zu Tragung der ersteren nicht zugereicht haben, um 11393 fl., rechne man dazu den von den Amtskorporationen zu bezahlenden Miethzins mit etwa 12000 fl., so würde der Landgestütsetat jährlich um etwa 23000 fl. sich vermindern lassen. Auf der andern Seite aber habe sich in den zunächst betheiligten Kreisen sehr wenig Geneigtheit für eine solche neue Einrichtung

gezeigt; von den sämmtlichen darüber befragten landwirthschaftlichen Bezirksvereinen haben sich nur 6, nämlich die von Leonberg, Maulbronn, Neresheim, Nürtingen, Ravensburg und Tübingen dafür erklärt. Die andern Vereine erklärten sich damit nicht einverstanden, wobei sie als Gründe hauptsächlich hervorhoben, daß es den Amtskorporationen theils am erforderlichen Interesse, theils an den geeigneten Organen fehle, daß dieselben entweder erhebliche pekuniäre Opfer bringen oder die Beschälgelder auf mindestens $4\frac{1}{2}$—5 fl. erhöhen müßten, was die Benützung der Hengste wieder beeinträchtigen würde, daß die Bezirke mit bedeutenderer Pferdezucht größere Summen bei Ersteigerung der Hengste aufwenden könnten und daher andere Bezirke mit den geringeren Hengsten allein sich begnügen müßten, endlich daß die jetzige Einrichtung den Interessen aller Landestheile gleichmäßig und in gerechter Weise Rechnung trage und daß zu einer Aenderung um so weniger Grund vorliege, als das Vertrauen zu der Landgestütsverwaltung noch weiter durch die jetzt eingeführte Vertretung der landwirthschaftlichen Vereine verstärkt worden sey.

Unter diesen Umständen wird die Landgestütskommission fortfahren, die Frage von Besetzung oder Neuerrichtung der Beschälstationen in der bisherigen Weise zu behandeln, und hiebei nach dem genau zu ermittelnden Bedürfniß eines Bezirks oder größeren Umkreises verfahren, wie denn auch heuer eine neue Station in Tettnang errichtet, für Vaihingen und Maulbronn eine solche in Vaihingen in Aussicht gestellt worden ist, einige bereits errichtete Stationen aber, wie Unterschneidheim und Wain, wegen zu geringer Frequenz nicht wieder besetzt wurden.

Die Konferenz beruhigte sich hiebei und stellte einen weiteren Antrag in dieser Richtung nicht.

V. Ueber die Frage von richtiger und zureichender Ernährung der Mutterstuten und der Fohlen, sowie von deren Einfluß auf die Verluste durch Abortus und Fohlenlähme sollte Obermedizinalrath Dr. v. Hering nach den seit voriger Konferenz angestellten Erörterungen und Versuchen Bericht erstatten. Da jedoch diese Versuche ohne längere Dauer kein sicheres Resultat bieten, so wurde dieser Gegenstand bis zur nächsten Konferenz vertagt.

VI. Ueber die Beschaffung von Gelegenheit zur Weideaufzucht der Fohlen berichtet Oberregierungsrath Schwandner, indem er zunächst an die auf den Landgestütsweiden gebotene Gelegenheit erinnert. In Folge des öffentlichen Aufrufs im vorigen Jahr seyen 23 Stuten- und 14 Hengstfohlen gegen ein nach den Selbstkostenpreisen berechnetes Verpflegungsgeld von 44 fl. für die Zeit vom 16 Mai bis 30 September auf die Gestütsweiden gebracht worden, Stutenfohlen hätten noch in größerer Anzahl aufgenommen werden können. Das Wart- und Verpflegungsgeld, bei welchem weder für Streustroh, noch für die Weide etwas in Berechnung genommen, sondern nur die Auslage für Haber, Heu und Futterstroh mäßig berechnet sey, hätte nur mit Etatsmitteln der landwirthschaftlichen Centralstelle für Unterstützung von Privat-Fohlenweiden weiter ermäßigt werden können unter gewissen, die Züchtung mit den so erzogenen Pferden sicherstellenden Bedingungen. Die Centralstelle habe jedoch eine solche Beitragsleistung für die Kostfohlen auf den Gestütsweiden abgelehnt, weil hiedurch die Konkurrenz von Privat-Fohlenweiden, wie eine solche in Langenau bestand und nun eine andere in Praßberg bei Wangen errichtet werden soll, unmöglich gemacht würde. Leider ist die Weide des Oberamtsthierarzts Stöckle in Langenau jetzt eingegangen, weil das Areal, das derselbe hiezu gepachtet hatte, nun unter die dortigen Bürger zur Benützung vertheilt worden ist. Dagegen wird die von dem Pferdezuchtverein der Bezirke Ravensburg, Leutkirch, Tettnang und Wangen auf Aktien errichtete Fohlenweide in Praßberg in diesem Jahr eröffnet werden und hat die landwirthschaftliche Centralstelle zu deren Unterstützung Mittel in Aussicht gestellt, über deren Größe nach Maßgabe des zu machenden Aufwands noch Verhandlungen im Gange sind. Im Uebrigen hat die Centralstelle wiederholt Aufrufe zu Errichtung von Fohlenweiden mit Eröffnung der Aussicht auf Unterstützung aus ihren Etatsmitteln erlassen, ohne daß jedoch ein weiteres irgend reifes Projekt ihr vorgelegt worden wäre.

Von mehreren Seiten wurde der große Werth der Weiden für eine gute Aufzucht der Fohlen lebhaft hervorgehoben und wurden dabei verschiedene Gemeinden des Landes genannt, welche passendes Areal für eine Fohlenweide besitzen. Einstimmig war aber die Konferenz darin, daß die Errichtung solcher Weiden nicht Aufgabe des Staats seyn könne, daß dagegen Unterstützung von Korporations- oder Privatunternehmungen durch den Staat bei den nicht unerheblichen Kosten namentlich der ersten Anlage vollkommen begründet sey, und sollen die landwirthschaftliche Centralstelle und die Landgestütskommission fortfahren, zu Erreichung des Zwecks nach Kräften thätig zu seyn.

VII. Die von dem Delegirten Zöppritz proponirte Frage, ob nicht im Interesse der Landespferdezucht sämmtliche zu fein und edel gezogene Mutterstuten des Landgestüts bald möglichst verkauft und durch eine größere Anzahl Normänner Stuten ersetzt werden sollen, wurde auf die nächste mit Besichtigung des Gestüts verbundene Konferenz zur Berathung ausgesetzt.

VIII. Der Delegirte Böhringer proponirte die Frage, ob nicht alljährlich eine gewisse Anzahl der besseren Hengstfohlen von den inländischen Züchtern zu Gestütszwecken angekauft werden sollten, welche dann später im nichtkonvenirenden Fall als Wallachen vom Staat ohne erhebliche Einbuße wieder veräußert werden könnten, und begründet dieß mit der darin liegenden nicht gering anzuschlagenden Aufmunterung der Pferdezüchter. Von Landoberstallmeister Hofacker wurde diesem Vorschlag das Wort geredet, da, wenn auch nur da und dort einmal ein solcher Ankauf eines Fohlen für die Landgestütszwecke stattfinde, hieraus schon ein allgemeiner wirkender Einfluß auf die Bestrebungen der Pferdezüchter hervorgehen könne, der nicht zu unterschätzen sey. Von anderer Seite wurde zwar in Zweifel gezogen, ob der Nutzen im Verhältniß stehen werde zu dem Ausfall, der durch die nachherigen mehr oder minder häufigen Ausmusterungen der herangewachsenen, nicht für die Gestütszwecke tauglich erfundenen Pferde entstehe. Indessen vereinigte man sich doch dahin, daß der Vorschlag des Versuchs werth sey und daß man etwa ein halb Dutzend solcher Hengstfohlen jährlich bei passendem Anlaß aufkaufen solle.

IX. Von Major v. Rantzau wurde die Frage proponirt: „Legt der inländische Pferdezüchter Werth auf

Berücksichtigung durch die Militärbehörde bei den jährlichen Remonte-Aufkäufen? Und wenn, was könnte geschehen, um das Interesse des einheimischen Züchters für die gerechten Anforderungen der Kriegsverwaltung zu gewinnen?"

Nachdem die erste Frage von sämmtlichen Konferenzmitgliedern einstimmig bejaht war, ging Proponent über auf folgende Vorschläge:

1) es solle bei der Vertheilung von Prämien die Berücksichtigung gut gezogener Reitpferde nicht außer Augen gelassen und sollen Gegenden, in welchen das Interesse zur Züchtung eines gut fundamentirten Reitpferdes geweckt ist, mit Gestütshengsten vom besten Reitschlag versehen werden,

2) die Behandlung des Auffaufsgeschäfts durch die Kriegsverwaltung soll dahin eine Aenderung erleiden, daß man

a) einer permanenten kleinen Kommission von einem Offizier und einem Thierarzt in zweimaliger Rundreise je im Früh- und Spätjahr Notirung und Ankauf der Remonten überließe und zwar in direktem Verkehr mit den Eigenthümern,

b) Lieferungs- und Konkurrenzausschreiben an Händler erst nach dem Bekanntseyn des Remontirungsergebnisses im Lande erlassen und

c) daß man wieder, wie früher, auch Remontefohlen, 2 oder 3jährig, oder auch versuchsweise Abstoßfohlen ankaufen und solche auf den Gestüts- oder andern Fohlenhöfen bis zu ihrer Dienstbrauchbarkeit aufziehen würde.

Von Professor Rueff wird vor einer vorwiegenden Berücksichtigung der Militärbedürfnisse bei dem Landgestüt und der Landespferdezucht gewarnt und an die dießfallsige Verhandlung der vorigen Konferenz erinnert. Von anderer Seite wird dagegen der Berücksichtigung unserer einheimischen Pferdezüchter bei den Remontirungen, bei denen sie sich in den letzten Jahren gegenüber von Händlern sehr zurückgesetzt gefühlt haben, großer Werth beigelegt und den gemachten Vorschlägen für künftige Behandlung der Remontirung zugestimmt, so daß schließlich beinahe einstimmig der Beschluß gefaßt wurde, das Ministerium des Innern zu ersuchen, im Interesse unserer einheimischen Pferdezüchter bei der Kriegsverwaltung Schritte zu Realisirung der Ziffer 2 gemachten Vorschläge zu thun.

Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Wien am 31 August bis 5 September.

Bei der dießjährigen XXVI. Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe in Wien werden folgende Gegenstände zur Berathung kommen:

1) Der Fortbildungsunterricht auf dem Lande an Winterabenden für die aus der Volksschule ausgetretenen Knaben und Jünglinge ist in mehreren Ländern von Jahr zu Jahr vermehrt worden, und hat sich immer mehr bewährt. Wie sind solche landwirthschaftliche Fortbildungsschulen ins Leben zu rufen und am besten einzurichten? In wie ferne erscheint es zu dem Ende, überhaupt damit die Volksschule auf dem Lande die fachliche Bildung der Dorfjugend begründen helfe, erforderlich, hierauf bei der Ausbildung der Elementarlehrer Bedacht zu nehmen?

2) Wie ist vorzugehen, um dahin zu gelangen, daß die größeren Flüsse für die trockenen und regenarmen Ebenen zur Bewässerung so allgemein und umfangreich als möglich benutzt werden?

3) Welche Einrichtungen und Grundsätze haben sich für die Sicherung des Bestandes, die Leitung und erfolgreiche Wirksamkeit der agrikultur-chemischen Versuchsstationen so bewährt, daß sie besonders da zu empfehlen sind, wo man mit der Errichtung von solchen Versuchsstationen vorgehen will? — Gibt es bereits organisirte und in Thätigkeit stehende Versuchsstationen für die forstlichen Interessen; ist es an der Zeit, auch in dieser Richtung vorzugehen, und wie?

4) Es ist in neuerer Zeit versucht worden, neben den landwirthschaftlichen Ausstellungen, oder an deren Stelle, Ausstellungsmärkte für Zucht- und Mastvieh, Maschinen und Geräthe ins Leben zu rufen. Welche Erfahrungen sind hierin gemacht worden, und welche Hauptgrundsätze sind zu dem Ende zu empfehlen?

5) Welches sind die empfehlenswerthesten Einrichtungen und Verfahrungsarten, um die Dungstoffe, besonders die menschlichen Exkremente, aus den großen Städten für die Landwirthschaft möglichst vollkommen zu verwenden, unter der Voraussetzung, daß zugleich den sanitätspolizeilichen Anforderungen entsprochen werde?

6) Stehen die in den Wäldern vielseitig vorgenommenen Entwässerungen nachweislich mit dem in volkswirthschaftlicher Beziehung nicht selten nachtheiligen Wassermangel in Bächen und Flüssen, wie mit den häufigen Ueberschwemmungen in Verbindung? Haben die Entwässerungen überall auf das Wachsthum der Holzpflanzen einen günstigen Einfluß gezeigt?

7) Wie könnte die Land- und Forstwirthschaft aus den meteorologischen Beobachtungen, welche jetzt an so vielen Orten gemacht werden, mehr praktischen Nutzen ziehen, als sie bis jetzt davon genießt? Wären zu dem Ende Beobachtungsweisen zu empfehlen, die bis jetzt noch nicht in Anwendung stehen?

8) Welchen Einfluß übt die in neuester Zeit eingetretene Zunahme und die noch weiter in Aussicht stehende Vermehrung und Erleichterung des Kommunikationswesens auf die Bestimmung der Produktionsrichtung des Land- und Forstwirthes aus? Lassen sich in dieser Beziehung Rathschläge geben?

Ausstellung landwirthschaftlicher Thiere, Geräthe und Produkte in Oldenburg.

Die Oldenburger Landwirthschaftsgesellschaft beabsichtigt zur Jubelfeier ihres 50jährigen Bestehens am 1 und 2 August d. J. eine Ausstellung landwirthschaftlicher Thiere, Geräthe und Produkte zu veranstalten, wozu auch auswärtige Aussteller eingeladen sind, denen beim Rücktransport der ausgestellten Gegenstände Zollfreiheit zugestanden ist, übrigens unter Beobachtung der zu diesem Zweck vorgeschriebenen Kontrolemaßregeln.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 23.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

6. Juni 1868.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Grünmais.

Von Prof. Dr. G. Wilhelm in Ungarisch-Altenburg.

Die Aufgabe des futterbauenden Landwirthes muß offenbar die seyn: von seiner dem Futterbaue gewidmeten Bodenfläche mit dem mindesten Aufwand an Arbeit und Kapital die größtmögliche Menge von Nährstoffen zu gewinnen, und er wird deßhalb unter den Futterpflanzen, welche für seinen Boden und sein Klima geeignet sind, stets derjenigen den Vorzug geben, welche der eben ausgesprochenen Aufgabe am besten genügt.

Dieß ist so selbstverständlich, daß man sich fast scheuen sollte, diesen Satz besonders zu betonen. Und doch erscheint mir eine solche wiederholte Betonung nicht überflüssig, denn ich glaube, daß noch allzu oft, wie es ja auch sonst im Leben geschieht, das Prinzip zwar anerkannt, aber nicht danach gehandelt wird.

Insbesondere ist eine Futterpflanze noch nicht zur vollen Geltung gelangt, eine Futterpflanze, welche unter ihr zusagenden Verhältnissen eine Menge von Nährstoffen liefern kann, welche sonst nicht leicht zu erreichen ist: der Mais als Grünfutterpflanze. Zwar ist sein Anbau nichts Neues mehr, und gerade in Württemberg ist er vielleicht früher als in den meisten andern Ländern als Futterpflanze gebaut worden. Berichtet uns doch Goethe in der Schilderung seiner Schweizerreise im Jahre 1797, daß bei Lauffen am Neckar „der Boden so gut sey, daß sie nach der Erndte noch türkisch Korn gesäet hatten, das grün abgehauen und verfüttert wird." Trotzdem aber und trotz der mehrfachen Empfehlung des Grünmaises auch in diesen Blättern* und trotz der glänzenden Resultate, welche man auch hier erhalten hat, wird der Grünmais noch nicht in der gebührenden Weise berücksichtigt, und dieß veranlaßt mich, hier wiederholt seinem Anbau das Wort zu reden.

Seine Hauptbedeutung besitzt der Grünmais allerdings für jene wärmeren Länder und Gegenden, in welchen die Kleearten nicht oder nur ungenügend fortkommen, und in solchen, wie z. B. hier in der oberen ungarischen Ebene, ist er von Anfangs Juli bis in den Oktober nicht selten das einzige Grünfutter, das man zur Verfügung hat. Daß aber auch außerhalb dieser Gegenden seine Kultur zu empfehlen sey und daß er die Konkurrenz mit den andern Futterpflanzen wohl auszuhalten vermag, wird aus diesen Zeilen hervorgehen.

Zum Zwecke der Grünfütterung kann der Mais auch an Orten gebaut werden, an welchen ihm die zur Reife der Körner nöthige Wärmesumme nicht mehr zukommt, er kann überall fortkommen, wo der Winterweizen oder die Zuckerrübe gedeiht, während der Körnermais an das Weinklima gebunden ist, dessen Grenze nur frühreife Sorten in besonders günstigen Lagen überschreiten können.

Gegen Fröste ist der Mais sehr empfindlich, und wird von ihnen sowohl im Frühjahre als im Herbste manchmal beträchtlich beschädigt. Auch starke Trockenheit, anhaltend kühles Wetter, stauende Nässe und heftige Winde sind ihm nachtheilig.

Am besten gedeiht er auf einem thätigen, in guter Kraft stehenden Mittelboden, doch wächst er

* Siehe Jahrgang 1858, S. 53 (Guter Rath beim jetzigen schlechten Stand der Kleefelder). 1859. S. 132 (Ueber den Mais als Grünfutter). S. 229 (Die verschiedene Benützung des Welschkorns zu Grünfutter). 1861, S. 287 (Futtermais als Saurheu).

auch auf leichteren Böden, wenn nur die nöthige Dungkraft und hinlängliche Feuchtigkeit vorhanden ist.

In der Fruchtfolge kann man dem Grünmais verschiedene Plätze einräumen. Man läßt ihn nach Getreide in frischer Düngung folgen, und baut nachher wieder Getreide an; er kann nach Hackfrüchten in zweiter Tracht, kann auch auf umgebrochenem Klee- und Grasland, auf Neubrüchen u. s. w. gebaut werden. Wo es an Bodenkraft und an Niederschlägen nicht fehlt, läßt er sich, wie es schon Goethe an der mitgetheilten Stelle berichtet, nach frühe das Feld räumenden Pflanzen, wie Winterreps, Wintergerste, Roggen, Inkarnatklee, Mischling, als Stoppelfrucht anbauen.

Wo das Feld nicht in sehr guter Kraft steht, wird eine Düngung nicht unterlassen werden dürfen.

Der Boden wird gut gelockert werden müssen; die Zahl der Pflugfurchen, welche zu geben sind, hängt selbstverständlich eben sowohl von der Natur des Bodens, als von der Vorfrucht und dem Zustande, in welchem dieselbe das Feld hinterläßt, ab. In trockenen Lagen gibt man die Saatfurche gerne möglichst kurz vor der Saat, um den Samen in feuchten Boden zu bringen.

Man hat nun die Wahl unter den verschiedenen Spielarten des Maises. Am meisten Masse liefert der amerikanische Pferdezahnmais, doch sind die Stengel desselben härter und er ist nur für guten, feuchten Boden zu empfehlen. Die gewöhnlichen mittelgroßen Spielarten geben meistens zartere Stengel, wenn gleich weniger Masse, und sind für trockenen Boden dem Pferdezahnmaise vorzuziehen. Um recht zeitlich mit dem Mähen beginnen zu können, besäet man einen Theil des Grünmaisfeldes mit einer rasch sich entwickelnden frühreifen Sorte, z. B. mit dem kleinen Cinquantino, dessen Futterertrag allerdings geringer ausfällt, als der Ertrag der größeren Spielarten.

Mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit des Maises gegen Fröste darf die Saat nicht zu früh erfolgen, und wird in milden Lagen nicht vor Ende April, in kühleren Gegenden aber erst im Mai und Anfangs Juni stattfinden dürfen. Wo der Mais durch mehrere Monate hindurch grün verfüttert werden soll, vertheilt man die Saat auf eine mehrwöchentliche Periode, damit man ihn stets in der besten Entwicklung zur Verfügung hat. Auf dem Gute der hiesigen Lehranstalt werden von Ende April an bis Mitte Juli die Grünmaissaaten in Zwischenräumen von 10 bis 14 Tagen ausgeführt, so daß im Ganzen 6 bis 7 Saaten stattfinden. Die erste Saat kommt schon im letzten Drittel des Juni zur Verfütterung, die letzte erst im Monate Oktober, und die zur Grünfütterung nicht verwendeten, überschüssigen Futtermassen, welche in günstigen Jahren ziemlich bedeutend sind, werden zu Winterfütterung eingesäuert.

Die Saat geschieht breitwürfig, oder, was vorzuziehen ist, in 10 bis 20 Zoll weite Reihen gedrillt. Die Saatmenge richtet sich nach der Dichte der Aussaat und der Größe der Körner der gewählten Spielart und bewegt sich im Allgemeinen zwischen $1^1/_2$ bis 3 Simri auf den Morgen. Der Same darf nicht tiefer als $1^1/_2$ Zoll in den Boden gebracht werden, weßhalb das Unterbringen der breitwürfigen Saat mit der Egge geschieht.

Die Maiskörner behalten ihre Keimfähigkeit ziemlich lange; nach hier vorgenommenen Versuchen keimten noch 76 Procent eines 6jährigen Maises.

Eine ziemlich dichte Saat ist zu empfehlen, weil bei dichtem Stande der Pflanzen die Stengel zarter bleiben und dann von den Thieren lieber verzehrt werden.

Da das Keimen nicht sehr rasch erfolgt, so kann man den Samen allenfalls einquellen, wodurch die Entwicklung beschleunigt wird.

Hie und da hat man den Mais im Gemenge mit gemeiner Rispenhirse gebaut. Besser eignet sich zur Mischsaat die Zuckermohrhirse und ich verweise auf die in so vielfacher Hinsicht interessanten Besitzungen des Hrn. Zuckerfabrikanten A. Reihlen in Stuttgart, auf denen dieses Gemenge mit vorzüglichem Erfolge gebaut wird.

Während des Wachsthums wird der gedrillte Grünmais nach Bedarf ein- bis zweimal mit Pferdehacken durchzogen; bei engen Reihen unterbleibt indessen in der Regel diese Bearbeitung, wie auch dem breitwürfig gesäeten Mais kein Behacken zu Theil wird.

Während der Vegetationszeit droht dem Mais durch Frost, Dürre und Nässe Gefahr. Der Frost kann die ersten Maissaaten oft sehr empfindlich beschädigen oder selbst zu Grunde richten, wie es z. B. an vielen Orten durch den weitverbreiteten und außerordentlich schädlichen Spätfrost vom 25 Mai 1866 geschah; die Dürre hemmt das Wachsthum,

die Blätter rollen sich ein und werden welk, und diese Erscheinungen treten ziemlich bald ein, weil der Mais eine Pflanze ist, welche sehr viel Wasser im Boden in Anspruch nimmt; dagegen hält zu viel Nässe ebenfalls die Entwicklung der Maispflanze, deren Farbe dann eine matte, gelblichgrüne wird, zurück. Zeitig einfallende Herbstfröste schaden den späten Grünmaissaaten.

Auch einige schädliche Thiere können dem Grünmaise gefährlich werden, so namentlich die Engerlinge, die Drahtwürmer und Saateulen, der Hirsezünsler (Botys silacealis) u. a. m. Der Rost (Puccinia straminis) befällt den Grünmais in feuchteren Lagen oft ziemlich heftig, auch der Maisbrand (Uredo Maydis) kommt bei älterem Grünmais vor.

Ist die Witterung günstig, so kann der Grünmais nach 50 bis 60 Tagen schon gemäht werden, und hat dann eine Höhe von 3 und mehr Fußen erreicht. Als der günstigste Zeitpunkt für das Mähen des grün zu verfütternden Maises gilt zwar der Zeitpunkt des Erscheinens der männlichen Blüthen, aber ohne allen Anstand kann man auch früher schon mit dem Mähen beginnen. Einzusäuernden Mais darf man auch später mähen, um noch mehr Futtermasse zu erhalten; bei Mais, welcher grün verfüttert werden soll, ist das spätere Mähen nicht anzurathen, weil die Stengel härter und von den Thieren nicht mehr gefressen werden. Hier wird der Mais stets in dem angegebenen Zeitpunkte gemäht, man erhält entschieden besseres, namentlich proteïnreicheres Futter, während ich in Deutschland vielfältig sah, daß man den Mais zu alt werden ließ, und die öfteren Klagen über die geringe Wirkung des Maises mögen theilweise hierin ihren Grund haben.

Die Erträge an grüner Masse sind je nach Boden und Witterung verschieden. Auf leichterem nicht kleefähigem Boden kann man schon 180 bis 240 Ctr. als Mittelertrag vom württembergischen Morgen annehmen, auf gutem Boden und in günstigen Jahren kann der Ertrag aber auch 500 Ctr. erreichen und übersteigen.

Die Analysen des Grünmaises zeigen große Schwankungen, welche beinahe vermuthen lassen, daß die Zusammensetzung dieser Pflanze noch mehr als bei mancher andern von dem Zeitpunkte der Erndte, wie von Boden und Witterung abhängig sey.

(Schluß folgt.)

Ueber landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen und ihre Fabrikation in Württemberg.

Nachdem wir die verschiedenen großen und kleinen Ausstellungen von landwirthschaftlichen Geräthen hinter uns haben und zugleich jeder mehr oder weniger Proben mit verschiedenen landwirthschaftlichen Maschinen selbst gemacht hat, wobei manches schöne Kapital in die Rumpelkammer unverzinslich und unwiederbringlich spazierte, komme ich, gewiß mit noch vielen Kollegen, zu der Ueberzeugung, daß für unsere kleineren Verhältnisse in Württemberg unsere hiesige landwirthschaftliche Geräthefabriken, so wie sie gegenwärtig fabriziren, weder zu ihrem, noch unserem Nutzen bestehen können.

Englische Fabriken, wie Schwan & Komp. sie repräsentirt, die ihre Abnehmer in der halben Welt gefunden haben und massenhaft fabriziren, wirkliche Verbesserungen mit der solidesten Arbeit und gutem Material führen, können nicht nur billiger, sondern namentlich mit viel besserem Material uns bedienen, besonders wenn wir noch Zollermäßigung darauf erhielten, da wir ja auch ohne Zoll Mehl und Getreide uns auf den Hals schicken lassen müssen. Durch ihren weit verbreiteten Absatz stellt sich bei ihnen immer von selbst heraus, welche Konstruktion erprobt ist und welche allgemeinen Anklang findet. Es thut mir leid, unsern landwirthschaftlichen Maschinenfabriken die solide Arbeit absprechen zu müssen, Hohenheim nicht ausgenommen. Sobald solche sich auf Verfertigung verschiedenartiger Konstruktionen legen, gewöhnlich soll dann immer auch noch eine neue Idee oder Abänderung angebracht werden, wodurch gewöhnlich der betreffende Abnehmer das Lehrgeld für die Fabrik zu bezahlen hat. Zum Beweis hiefür habe ich von 3 württembergischen Fabriken Maschinen vor mir; bei einer Säemaschine fällt ein Gußstück um das andere ab ohne gewaltsame Ursache. Bei einer Futterschneidmaschine ging gleichfalls nach vierstündigem Gebrauch der Guß entzwei; nebenbei ist keine dieser Maschinen so exakt gearbeitet, daß sie ihren regelmäßigen Gang hat 2c. Anders sah ich von Lanz & Komp. Maschinen arbeiten und hörte aus dem Mund von Landwirthen, die schon lang mit solchen arbeiten, ihre Solidität loben.

Ich möchte daher den Vorschlag machen, Hohenheim soll vorangehen und seine Maschinenfabrik nur noch Spezialitäten arbeiten lassen, im Uebrigen für uns eine Niederlage von landwirthschaftlichen Maschinen aus anerkannten Fabriken halten, welche vor Abgabe dort immer selbst erprobt werden könnten. Ein großes Kapital für Hohenheim wäre erübrigt und könnte zu andern Zwecken verwendet werden, uns aber wäre viel Lehrgeld erspart. Natürlich müßte uns dann auch Hohenheim als Reparaturwerkstätte, die wir immer in der Nähe haben müssen, dienen. Das Gleiche könnte unsern andern Fabriken räthlich und ihren bisherigen Abnehmern von Nutzen seyn, mögen sie dann, wie gesagt, ihre erprobten Spezialitäten nebenbei behalten und nicht mehr sich in den mannigfachsten Konstruktionen der verschiedensten Geräthe ergehen.

Noch möchte ich erwähnen, daß dem Ausmiethen von Dampfdreschmaschinen, das sich bei uns sehr bewährt hat, eine schöne Zukunft blühen dürfte, mit jedem

Jahr wird es wohl mehr Anklang finden, besonders in Ortschaften, wo kleine Grundbesitzer sind. Es erübrigt uns viel Arbeitskräfte, welche viel rentabler zur Melioration im Winter verwendet werden können.

Betreffend Gußstahl-Handgeräthe, wie Heu- und Dunggabeln, fand ich, daß solche leicht abspringen, dann von unsern Schmieden nicht mehr reparirt werden können und beinahe den dreifachen Preis unserer gewöhnlichen Gabeln kosten. Letztere haben den Vortheil, daß sie noch dazu mit wenig Kosten wieder reparirt werden können.

Möge Jeder seine erprobten Erfahrungen der Oeffentlichkeit übergeben, dann wird bald das wirklich Gute und Praktische sich den Weg brechen und das Fortprobiren und unnöthig Lehrgeldzahlen ein Ende nehmen.

C. Lempp.

Vergleichende Versuche mit der Dampf- und der Göpeldreschmaschine.

(Aus dem Rechenschaftsberichte der Ackerbauschule Kirchberg pro 1866/67.)

Auch heuer wurde wieder eine Dampfdreschmaschine zum Ausdrusch von Haber, Gerste, Weizen und Kleesamen benützt. Ich kann aber nicht dem im letzten Rechenschaftsberichte ausgesprochenen Lob dieser Maschine zustimmen und erlaube mir, zum Vergleich die Kosten des Dampfmaschinendruschs, wie sie sich hier in Wirklichkeit herausstellten, und des Göpeldruschs nach meinen früheren 9jährigen Erfahrungen einander gegenüber zu stellen:

I. Dampfdreschmaschinendrusch:

Aufwand per Tag:

	fl.	kr.
5½ Pferdetage zur Beifuhr und Ablieferung der Maschine und der Kohlen, zum Wegführen von Stroh 2c. à 1 fl. 12 kr.	6 fl.	36 kr.
5½ Knechtstage à 45 kr.	4 fl.	7 kr.
5 Taglöhner à 48 kr.	4 fl.	— kr.
4 Taglöhner à 30 kr.	2 fl.	— kr.
9 Zöglinge à 30 kr.	4 fl.	30 kr.
Verköstigung und Trinkgeld des Maschinisten	1 fl.	18 kr.
8 Ctr. Kohlen à 42 kr.	5 fl.	36 kr.
Miethe der Maschine	22 fl.	— kr.
Zum Nachputzen der Frucht 5 Zöglinge à 30 kr.	2 fl.	30 kr.
Aufwand für Getränke und Brod	2 fl.	— kr.
	56 fl.	19 kr.

Durchschnittliche Leistung in 10 Arbeitsstunden 1800 Garben, mithin Aufwand auf 100 Garben rund 3 fl. 6 kr., wobei noch zu bemerken ist, daß durch die bei der Dampfdreschmaschine sich immer wiederholenden Unterbrechungen im Gang die Arbeiter häufig, nur um sie zu beschäftigen, zu minder dringenden und lohnenden Arbeiten verwendet werden mußten.

II. Göpelmaschinendrusch:

Aufwand auf 1 Arbeitstag (hoch berechnet):

	fl.	kr.
4 Pferde	4 fl.	48 kr.
Bedienung:		
2 Mann à 45 kr.	1 fl.	30 kr.
5 Zöglinge à 30 kr.	2 fl.	30 kr.
2 Weiber à 30 kr.	1 fl.	— kr.
Abnützung, Zins, Schmieren der Maschine	1 fl.	— kr.
Zum Putzen:		
3 Zöglinge à 30 kr.	1 fl.	30 kr.
1 Taglöhner	— fl.	48 kr.
	13 fl.	6 kr.

Leistung in 10 Stunden 600 Garben, mithin kostet der Ausdrusch von 100 Garben rund . 2 fl. 10 kr.

Nun wird allerdings zu Gunsten der Dampfdreschmaschine anzuführen seyn, daß man bei ihrer Anwendung rasch verkäufliche Waare erzielt; andererseits jedoch kommt auch in Betracht, daß man bei Besitz einer eigenen Göpeldreschmaschine eher im Stande ist, seinen Bedarf an Saatgut, sowie einen solchen zum Verkauf zur Verbrauchszeit herbeizuschaffen, während zu dieser Periode zum Ausdrusch mit der Dampfdreschmaschine das zu ihrer Bedienung nöthige Personal — wenigstens hier — nicht aufzutreiben ist, und daß durch eine Göpeldreschmaschine die Pferde einen großen Theil des Winters hindurch Beschäftigung, und zwar lohnendere Beschäftigung als beim Ausreiten, finden, auch daß durch einen transportabeln Göpel mit Vortheil verschiedene andere Maschinen auf dem Hofe in Bewegung gesetzt werden können. Ich beabsichtige deßhalb für das nächste Jahr eine Göpeldreschmaschine von bewährter Konstruktion anzuschaffen.

Neue Bücher.

Die Geschichte des Weinbaues in Schwaben. Eine geschichtliche Darstellung des Weinbaus und des damit in Verbindung stehenden Weinverkehrs in Schwaben von der ältesten bis auf die neueste Zeit. Von Finanzrath J. Dornfeld, Kameralverwalter in Weinsberg. Stuttgart, Verlag von Cohen und Risch. 1868. Ladenpreis 2 fl.

Der rationelle Betrieb der Milchwirthschaft mit Einschluß der Butter- und Käsefabrikation. Von Max Böttger, Gutsbesitzer. Mit 22 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart. Verlag von Cohen und Risch. 1868.

Die Landwirthschaft der Provinz Rheinhessen. Von Dr. H. K. Schneider, Vorsteher der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Worms. Mannheim, Druck und Verlag von J. Schneider. 1868.

Die Zucht des wahren Gebrauchs- und Ackerpferdes. Vortrag gehalten in der Versammlung des Landwirthschafts-Vereins für das Bremische Gebiet von K. Günther, Professor an der K. Thierarzneischule in Hannover. Bremen, Verlag von Hampe. 1868.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 24. **Wochenblatt** 13. Juni 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der Grünmais.

(Schluß von Nr. 23.)

Die folgende Zusammenstellung enthält einige Grünmais-Analysen. Die Analysen I. bis V. sind im hiesigen Laboratorium von Prof. Dr. J. Moser ausgeführt, und zwar ist I. die Analyse eines Ende Juli 1857 geerndteten Grünmaises, II. die Analyse eines ungefähr 70 Tage alten Grünmaises aus dem Jahre 1865, III. die Analyse eines 71 Tage alten Cinquantinos, IV. eines 76 Tage alten und V. eines 87 Tage alten Grünmaises einer mittelgroßen, ziemlich früh reifenden, kleinkörnigen hier gebauten Sorte, welche in Görz und im Venetianischen unter dem Namen Pignoletto sehr geschätzt ist und sich hier als Körnermais gut bewährt hat. Diese drei Analysen sind 1866 gemacht worden. VI. gibt die mittlere Zusammensetzung nach diesen 5 Analysen, VII. die Analyse, welche Prof. Dr. J. Kühn in seiner Preisschrift über die Ernährung des Rindes als wahrscheinliches Mittel angibt und VIII. wieder das Mittel der Analysen VI. und VII., welches der nachfolgenden Berechnung zu Grunde liegt.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Trockensubstanz	23.21	14.56	15.12	12.80	13.52	15.84	18.70	17.27
Wasser	76.79	85.44	84.88	87.20	86.48	84.16	81.30	82.73
Proteïnstoffe	1.94	2.01	2.23	1.97	1.76	1.98	1.20	1.59
Aetherextrakt (Fett)	0.55	0.82	0.72	0.65	0.54	0.65	0.45	0.55
Stickstofflose Extraktivstoffe	13.86	6.98	5.76	5.88	6.21	7.74	10.00	8.87
Rohfaser	5.87	4.02	5.50	3.57	4.21	4.79	—	—
Nährstoffverhältniß	1 : 7,2	1 : 4,5	1 : 3,4	1 : 3,8	1 : 4,3	1 : 4,7	1 : 9,3	1 : 6,4

Nach der Durchschnitts-Analyse VIII. liefert demnach ein Morgen mit Grünmais bebaut bei einem Ertrage von

	200 Ctr.	250 Ctr.	300 Ctr.
Trockensubstanz	3454 Pfd.	4317.5 Pfd.	5181 Pfd.
Wasser	16546 „	20682.5 „	24819 „
Proteïnstoffe	318 „	397.5 „	477 „
Fett	110 „	137.5 „	165 „
Stickstofflose Extraktivstoffe	1774 „	2217.5 „	2661 „
Gesammtmenge der Nährstoffe	2202 „	2752.5 „	3303 „

Demnach liefert eine mäßige Maiserndte von 250 Ctr. so viel Proteïnstoffe, als

4671 Pfd. Wiesenheu,*
10743 Pfd. grüner Rothklee,
2966 „ Rothkleeheu,
8833 „ grüne Luzerne,
2760 „ Luzernheu,
11357 „ grüne Esparsette,

* Diesen Berechnungen sind die Mittelzahlen aus Prof. Dr. Kühns Preisschrift zu Grunde gelegt.

2988 Pfd. Esparsetteheu,
12046 „ Grünroggen,
10743 „ Grünwicken,
39750 „ Zuckerrüben;

so viel Fett als

4583 Pfd. Wiesenheu,
18333 „ grüner Rothklee,
4297 „ Rothkleeheu,
19643 „ grüne Luzerne,
4911 „ Luzernheu,
19643 „ grüne Esparsette,
5500 „ Esparsetteheu,
18333 „ Grünroggen,
22917 „ Grünwicken,
137500 „ Zuckerrüben;

so viel stickstofflose Extraktivstoffe als:

5790 Pfd. Wiesenheu,
25198 „ grüner Rothklee,
7700 „ Rothkleeheu,
26400 „ grüne Luzerne,
8628 „ Luzernheu,
26088 „ grüne Esparsette,
6428 „ Esparsetteheu,
19978 „ Grünroggen,
31679 „ Grünwicken,
14589 „ Zuckerrüben;

und so viel Nährstoffe im Ganzen, wie

5527 Pfd. Wiesenheu,
20773 „ grüner Rothklee,
6063 „ Rothkleeheu,
20239 „ grüne Luzerne,
6416 „ Luzernheu,
21673 „ grüne Esparsette,
5472 „ Esparsetteheu,
18168 „ Grünroggen,
24358 „ Grünwicken,
16886 „ Zuckerrüben.

Es ist hieraus ersichtlich, daß eine Grünmaiserndte von der angegebenen Höhe so viel Nährstoffe liefert, als solche Erndten von den genannten Futtermitteln, welche man bereits als sehr große bezeichnen kann, und besonders an stickstofflosen Extraktivstoffen wird der Grünmais nur von den Zuckerrüben übertroffen. Die auf gutem Boden und bei kräftiger Düngung möglichen Maximalerträge des Grünmaises stehen aber wohl ohne Konkurrenz da, denn sie können ja von einem Morgen das Doppelte der angegebenen Nährstoffmengen liefern, also so viel als in 121 Ctr. Rothkleeheu, 128 Ctr. Luzernheu u. s. f. enthalten sind.

Wenn wir die Bodenerschöpfung durch den Grünmais ermitteln wollen, so bieten uns hiefür mehrere von Prof. Dr. Moser ausgeführte Aschen-Analysen eine Grundlage. Im Mittel derselben (welche sich auf die drei vorstehend unter III bis V hinsichtlich der Zusammensetzung ihrer organischen Substanz bereits betrachteten Grünmaissorten beziehen) enthält der Grünmais 0.82 Proc. Asche, welche folgende Zusammensetzung zeigt:

Kali	31.795	Proc.
Chlorkalium	5.713	„
Chlornatrium	4.456	„
Kalkerde	14.465	„
Bittererde	13.494	„
Eisenoxyd	4.796	„
Phosphorsäure	9.153	„
Schwefelsäure	3.831	„
Kieselsäure	11.943	„

Eine Erndte von 250 Ctr. würde dem Boden mithin 205 Pfd. Aschenbestandtheile entnehmen, worin enthalten sind:

Kali	65.18	Pfund
Chlorkalium	11.71	„
Chlornatrium	9.13	„
Kalkerde	29.65	„
Bittererde	27.66	„
Eisenoxyd	9.83	„
Phosphorsäure	18.76	„
Schwefelsäure	7.85	„
Kieselsäure	24.49	„

Diese Erndte entnimmt also dem Boden so viel Aschenbestandtheile als

3078 Pfund Wiesenheu,*
3629 „ Rothkleeheu,
3417 „ Luzernheu,
4525 „ Esparsettheu,
12577 „ Grünroggen,
13057 „ Grünwicken,
25625 „ Zuckerrüben.

Wenn wir das Kali ins Auge fassen, so zeigen die vorliegenden Zahlen in 250 Ctr. Grünmais 65.18 Pfd. dieses wichtigen Aschenbestandtheiles, zu welchen noch 11.71 Pfd. Chlorkalium

* Die Aschenberechnungen stützen sich auf die Tabellen in Prof. Dr. E. Wolffs „mittlerer Zusammensetzung der Asche aller land- und forstwirthschaftlich wichtigen Stoffe.“

kommen. Diese letzteren entsprechen aber 7.40 Pfd. Kali (Kaliumoxyd), so daß man die ganze Kalimenge auf 72.58 Pfd. berechnen kann. Dieß ist aber eben so viel Kali, als in

4244 Pfund Wiesenheu,
3722 „ Rothkleeheu,
4773 „ Luzerneheu,
4055 „ Esparsetteheu,
11521 „ Grünroggen,
10997 „ Grünwicken,
18145 „ Zuckerrüben enthalten sind.

Die Menge der Phosphorsäure in 250 Ctr. Grünmais ist ebenso groß, wie in

4575 Pfund Wiesenheu,
3350 „ Rothkleeheu,
3678 „ Luzerneheu,
3992 „ Esparsetteheu,
9380 „ Grünwicken,
7817 Pfund Grünroggen,
17055 „ Zuckerrüben.

Es ergibt sich daraus, daß im Verhältnisse zu den Nährstoffen weniger Aschenbestandtheile dem Boden entnommen werden, als von den genannten Futterpflanzen mit Ausnahme der Zuckerrüben (bei denen indessen die Blätter nicht in Anschlag gebracht wurden), denn die Gesammtmenge der Nährstoffe einer Grünmaiserndte von 250 Ctr. beträgt, wie ersichtlich gemacht wurde, 2752.5 Pfd., auf welche 205 Pfd. Asche mit 72.58 Pfd. Kali und 18.76 Pfd. Phosphorsäure kommen. Folgende Zusammenstellung zeigt nun deutlich, wie viel Aschenbestandtheile, Kali und Phosphorsäure in jenen Erndtemengen den mit dem Grünmais verglichenen Futterpflanzen, welche gleichviel Nährstoffe (d. i. 2752,5 Pfd.) enthalten, dem Boden entnommen werden.

	Erndtemenge mit 2752.5 Pfd. Nährstoffen.	Darin sind enthalten: Asche.	Kali.	Phosphorsäure.
Wiesenheu	5527 Pfd.	368.10 Pfd.	94,51 Pfd.	22.66 Pfd.
Rothkleeheu	6063 „	342.56 „	118.22 „	33.95 „
Luzerneheu	6416 „	384.96 „	97.52 „	32.72 „
Esparsetteheu	5472 „	247.88 „	97.95 „	25.72 „
Grünroggen	18168 „	296.14 „	114.46 „	43.60 „
Grünwicken	24358 „	382.42 „	160.76 „	48.72 „
Zuckerrüben (ohne Blätter)	16886 „	135.09 „	67.54 „	18.57 „

Der Grünmais liefert also nicht nur mehr Nährstoffe, als fast alle andern Futterpflanzen, und gedeiht unter Verhältnissen, welche dem Anbau mancher Futterpflanzen entschieden ungünstig sind, sondern er nimmt auch die Mineralbestandtheile des Bodens im Verhältnisse zu der produzirten Nährstoffmenge entschieden weniger in Anspruch.

Diesen Umstand möchte ich ganz besonders der Beachtung empfehlen. Die Aufstellung von Berechnungen, wie ich sie hier vorgenommen habe, ist keineswegs so überflüssig, wie sie vielleicht hie und da erscheinen möchte, sie bietet vielmehr manche nützliche Seite und gibt zu beherzigende Winke. Um nicht vom Gegenstande meiner Abhandlung zu weit abzuschweifen, begnüge ich mich, hier nur auf die Grünwicken aufmerksam zu machen, welche gleich dem Grünroggen ehedem als wenig angreifende Pflanzen gegolten haben, obwohl man häufig über Rückschläge in der nachfolgenden Frucht zu klagen hatte. Mit der gleichen Nährstoffmenge entnehmen sie dem Boden fast doppelt so viel Asche, 2⅓mal so viel Kali und mehr als 2½mal so viel Phosphorsäure, als der Grünmais! Dieß ist, ganz abgesehen von dem theuren Saatgute, Grund genug, ihren Anbau auf solche Fälle zu beschränken, wo man ihrer als frühes Grünfutter nicht entbehren kann.

Ich bemerke schließlich, daß in 250 Ctr. Grünmais so viel Kali, wie in ungefähr 104 Ctr. mäßig verrottetem Stallmist, und so viel Phosphorsäure, wie in ungefähr 54 Ctr. solchen Düngers enthalten sind, was bei Düngerberechnungen einige Anhaltspunkte geben kann.

Nicht unerwähnt darf ich es lassen, daß der Grünmais den Boden sehr stark austrocknet, woraus in trockenen Jahren und auf sehr lockerem Boden sich ein Nachtheil für die folgende Frucht ergeben kann.

Uebergehend zu der Benützung des Grünmaises, so habe ich schon bemerkt, daß er in milden Lagen von Ende Juni an, in weniger günstigen vom Juli angefangen bis in den Spätherbst als Grünfutter benützt wird. Der jüngere Mais

kann den Thieren ganz vorgelegt werden und sie verzehren Blätter und Stengel mit Begierde, bei älterem Mais, der schon etwas härtere Stengel hat, ist es angezeigt, ihn auf der Häckselschneidmaschine in mehrere Zoll lange Stücke zu schneiden. Bei einem Fütterungsversuche, welcher hier mit einem Schafe durchgeführt wurde, zeigte sich, daß 68.7 Proc. der Trockensubstanz des Grünmaises (worunter auch 72.2 Proc. der in ihm enthaltenen Rohfaser) wirklich verdaut wurden und nur 31.3 Proc. in die Darmexkremente übergingen, wonach wir berechtigt sind, den Grünmais als ein leicht verdauliches Futter zu bezeichnen.

Man hat vielfach, gestützt auf manche der ausgeführten Analysen des Grünmaises, welche nur ein Nährstoffverhältniß von 1 : 9.3 und selbst noch weniger Proteïnstoffe nachweisen, die Zugabe eines proteïnreicheren Futters, z. B. von Kleeheu oder Oelkuchen, für unumgänglich nothwendig gehalten, um einen entsprechenden Nähreffekt zu erzielen. Bei älterem Grünmais, wie er so oft verwendet wird, mag dieß auch richtig seyn; jüngerer Grünmais aber bietet nach den mitgetheilten Analysen ein weitaus günstigeres Verhältniß, und wird eher eine Zugabe von proteïnarmem Trockenfutter, z. B. gutem Getreide- oder Hülsenfruchtstroh, zur Herstellung einer entsprechenden Futterration bedürfen. Die Wirkung des Grünmaises auf den Milchertrag ist als eine günstige zu bezeichnen.

Besondere Beachtung verdient die Aufbewahrung des Grünmaises für die Winterfütterung. Die Versuche, welche man mit der Heuwerbung auf gewöhnliche Art gemacht hat, sind in der Regel mißlungen, weil die Stengel selbst bei günstigster Witterung Wochen bedürfen, um auszutrocknen. Besser geht es mit der Braunheubereitung, sowie mit der Heubereitung nach der Klapmeyer'schen Methode, doch bieten auch diese Verfahrungsweisen viele Schwierigkeiten und das Futter schimmelt gern. Das einzige leicht durchführbare Mittel, das Maisfutter aufzubewahren, ist die Sauerheubereitung, wie ich sie nach dem hier üblichen Verfahren im Jahrgange 1861 dieses Blattes, S. 287, bereits geschildert habe, und wie sie auch anderwärts mit bestem Erfolg durchgeführt wird. Insbesondere machen wir die Leser des Wochenblatts, welche sich hiefür interessiren, wiederholt auf die Besitzungen des Hrn. A. Reihlen in Stuttgart aufmerksam, auf denen sie Gelegenheit haben, die Sauerheubereitung aus Mais und Sorgho im größten Maßstabe durchgeführt zu sehen und sich von dem günstigen Erfolge der Fütterung mit diesem Sauerfutter zu überzeugen.

Das Maissauerheu läßt sich lange aufbewahren; hier ist wiederholt schon zweijähriges Sauerheu verfüttert worden. Verluste ergeben sich allerdings bei dieser Behandlungsweise; nach den hiesigen Beobachtungen vermindert sich das Gewicht ganz frisch eingelegten Maises um ungefähr 40 Proc., das Volumen um 60 Proc. Die von Prof. Dr. Moser ausgeführten Analysen von Sauermais haben folgende Zusammensetzung desselben ergeben:

	I.	II.
Trockensubstanz	11.73 %	22.93 %
Wasser	88.27 „	77.07 „
Proteïnstoffe	1.42 „	1.85 „
Aetherextrakt (Fett)	0.15 „	0.82 „
Stickstofflose Extraktivstoffe	4.53 „	9.17 „
Rohfaser	4.92 „	9.65 „
Asche	0.71 „	1.44 „
Nährstoffverhältniß	1 : 3.7	1 : 6.1

Die Analyse I. bezieht sich auf einen ganz frisch, gleich nach dem Abmähen eingelegten, die Analyse II. auf einen durch Liegen auf dem Felde vorher etwas abgewelkten Mais.

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, daß der Mais als Futterpflanze der im Eingange gestellten Anforderung in hohem Grade entspricht, und daß demnach sein Anbau mit aller Berechtigung empfohlen werden darf. Es sollte den Verfasser freuen, wenn es ihm durch diese Zeilen gelingen könnte, zur weiteren Verbreitung desselben etwas beizutragen, nur möchte er schließlich nochmals vor zwei Hauptfehlern warnen, welche nach seinen Beobachtungen häufig begangen werden und auf den Erfolg großen Einfluß haben. Diese beiden Fehler sind: zu schüttere Saat und zu langes Stehenlassen des grün zu verfütternden Maises. Mag man auch durch früheres Abmähen nicht die größtmögliche Futtermasse erhalten, so gewinnt man doch ein entschieden werthvolleres Futter und bei dichtem Stande zugleich eine Futtermenge, welche größer ist, als bei irgend einer andern Pflanze. In fruchtbaren Gegenden und Jahren kommt zudem ein Nachwachsen vor, welches manchmal noch einen zweiten Schnitt liefern kann.

(Hiezu Beilage Nr. 9.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 9

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Versammlung von Schafzüchtern in Rottweil und Preiszuerkennung daselbst.

Die 19te Jahresversammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wurde am 5 Mai d. J. in Rottweil unter der Leitung der Centralstelle abgehalten, und damit die Zuerkennung von Preisen für vorzügliches Schafvieh verbunden. Das Ergebniß ist folgendes:

A. Preise für Widder.

Die 2 Preise I. Klasse mit je 42 fl. (24 Vereinsthalern) und einer bronzenen Medaille wurden nicht vergeben, dagegen von den 2 Preisen II. Klasse mit je 31½ fl. (18 Vereinsthalern) und einer Medaille — der eine Preis für Tuchwolle

der freiherrl. v. Ow'schen Gutsverwaltung auf Hohenberg, OA. Spaichingen,

der andere Preis für Kammwolle

der freiherrl. v. Cotta'schen Gutsverwaltung in Dotternhausen, OA. Rottweil,

zuerkannt. Der letzteren Verwaltung würde auch für die von ihr vorgeführten Mutterschafe ein Hauptpreis zuerkannt worden seyn, wenn die Zutheilung von zwei Preisen für eine Herde nach den aufgestellten Konkurrenzbestimmungen zulässig gewesen wäre.

Von den 2 Preisen III. Klasse mit je 21 fl. (12 Vereinsthalern) und einer Medaille wurde ein Preis für Kammwolle nicht vergeben, dagegen derjenige für Tuchwolle

dem Schäfer Georg Roll von Gerlingen, OA. Leonberg,

zugetheilt.

Außerdem kamen 3 Nachpreise mit je 7 fl. (4 Vereinsthalern) zur Vertheilung und zwar erhielten solche

Schafhalter Franz Jos. Burkhardt von Rottweil,
Gutspächter Dominikus Kalmbacher von Rammstein, OA. Oberndorf,
Postmeister Platz in Rottweil.

B. Preise für Mutterschafe.

Von den 2 Preisen I. Klasse mit je 35 fl. (20 Vereinsthalern) und einer bronzenen Medaille wurde der eine Preis für Tuchwolle

dem Stadtschäfer Dürr von Markgröningen, OA. Ludwigsburg,

zuerkannt, der andere Preis I. Klasse dagegen nicht vergeben.

Die 2 Preise II. Klasse mit je 26¼ fl. (15 Vereinsthalern) und einer Medaille wurden, beide für Kammwolle, zuerkannt

dem Gutspächter Ruff von Hohenstein, OA. Rottweil,

und

der freiherrl. v. Stauffenberg'schen Gutsverwaltung in Geislingen.

Zu den 2 Preisen III. Klasse mit je 17½ fl. (10 Vereinsthalern) und einer Medaille wurde, nach Wegfall eines ersten Preises, ein weiterer Preis III. Klasse mit 17½ fl. und einer Medaille geschöpft, und wurden sodann diese Preise zuerkannt, und zwar für Tuchwolle

dem Gutsbesitzer Zaiser von Sulz,

für Kammwolle

dem Gutsbesitzer Burkhardt auf dem Rothenstein, OA. Rottweil, und

dem Schafhalter Melchior Schleicher von Mühlheim a/D., OA. Sulz.

Endlich wurde ein Nachpreis mit 7 fl. (4 Vereinsthalern) zugetheilt

dem Schäfer Küzle in Bettlinsbad, OA. Rottweil.

Von diesen Preisen kamen am Nachmittag des 5 Mai vor Beginn der Berathung über die auf die heutige Tagesordnung gesetzten Fragen die verwilligten vier Nachpreise zur Vertheilung; die übrigen Preise empfangen die Preisträger auf dem dießjährigen landwirthschaftlichen Hauptfest in Canstatt, und sind dieselben gehalten, hiezu gegen billige Entschädigung diejenigen Widder, wofür sie einen Preis zuerkannt erhielten, sowie mindestens 10 Stück Mutterschafe von der prämiirten Herde nach Canstatt mitzubringen.

Aus der Nachmittags unter der Leitung des Direktors der Centralstelle, v. Oppel, gepflogenen Berathung über die Interessen der Schafzucht und Wollproduktion (zu vergleichen den Frageplan in Beilage Nr. 6 d. Bl.) entnehmen wir Folgendes:

1. Mit der ersten Frage kam die Beschaffenheit der natürlichen Schafweiden (Allmanden) in der Gegend von Rottweil zur Sprache, sowie was bisher zu ihrer Verbesserung geschehen und welche weitere Wünsche dießfalls die Schafhalter geltend zu machen haben, nachdem anderwärts noch viele Klagen über Vernachlässigung solcher Weiden Seitens der Gemeinden bestehen.

Bei der hieran geknüpften Berathung ergab sich, daß in dortiger Gegend für Weidverbesserung in den letzten 10 bis 15 Jahren wenig geschehen ist, obwohl eine solche um so mehr angezeigt erscheint, als es der Weiden in Folge des zunehmenden Bracheinbau's auch hier immer weniger werden. Außerdem wurde der Mangel an Stallungen für die Weidschafe, sowie der damit verknüpfte und im letzten Frühjahr von den

Schäfern schwer empfundene Mißstand hervorgehoben, daß man mit den Thieren häufig auch bei der ungünstigsten Witterung nicht einfahren könne. Lobende Erwähnung erfuhr das Beispiel einer Gemeinde des Oberamtsbezirks Rottweil, welche ihrem Weidpächter einen Schafstall auf der Weide gegen 5procentige Verzinsung des Baukapitals herstellen ließ. Von anderer Seite wurde geltend gemacht, daß die Schäfer eine bessere Fürsorge Seitens der Gemeinden für ihre Pachtweiden und für geeignete Unterbringung der Schafe selbst veranlassen könnten, indem sie Weiden, welche hierin Mängel zeigen, entweder gar nicht oder nur gegen ein geringeres Weidgeld pachten. Hierin seyen manche Schäfer sehr sorglos und die Beispiele nicht selten, wo ein Schäfer eine Pachtweide unbesehen in Bestand genommen habe. Eine Verbesserung der natürlichen Schafweiden durch Wegnahme von Gestrüppe und von Disteln ꝛc., ferner durch Ablesen der Steine, durch Trockenlegung versumpfter Stellen und deren Einebnung ꝛc. wurde von der Versammlung als sehr wünschenswerth bezeichnet, und wurde den Vereinen empfohlen, hierüber belehrend in ihren Bezirken einzuwirken, auch dießfalls Notizen den Oberämtern an die Hand zu geben, auf deren Grund dieselben bei den Ruggerichten wie bei andern Anlässen in den einzelnen Gemeinden auch für die hier in Frage gebrachten Verbesserungen thätig seyn könnten.

Die Berathung über diesen Gegenstand führte von selbst auf die Frage

II., welche lautet: Sind schon in dortiger Gegend künstliche Schafweiden angelegt worden? wo und in welcher Ausdehnung? was haben die landwirthschaftlichen Vereine und was die Gemeinden hiefür gethan?

Es wurde hervorgehoben, wie sehr wünschenswerth es sey, nachdem die Allmanden wie auch die Brachweiden mehr und mehr reduzirt werden, künstliche Schafweiden anzulegen, auf denen die 5—6fach größere Schafzahl, wie auf einer natürlichen Weide, ernährt werden könne. Da, wo die Allmanden unter den Pflug genommen werden können, werde es sich nach Umständen empfehlen, dieselben einige Zeit mit Getreide und Kartoffeln zu bebauen und sie dann zur Herstellung einer guten Weide mit Luzerne, Esper oder mit Weidgräsern zu besamen, wie auch ohne jene Zwischennutzung die Ansaat von Weidgräsern für eine herabgekommene Weide sich empfehle.

Die weitere Debatte zeigte, daß wohl die größeren Gutsbesitzer der Gegend um Rottweil künstliche Schafweiden haben, auch daß verschiedene Gemeinden einzelne Theile ihrer Allmanden zeitweise mit Luzerne oder Esper angesäet haben. Im Allgemeinen ergab sich jedoch, daß bezüglich der Allmandverbesserungen in fraglicher Gegend noch gar Manches zu thun ist. Mit Rücksicht hierauf wurde aus der Mitte der Versammlung in Anregung gebracht, die Weiden in den einzelnen Gemeinden durch einen Sachverständigen untersuchen zu lassen und auf Grund eines solchen Gutachtens Seitens der Vereine bei den betreffenden Gemeinden auf Verbesserung ihrer Weiden hinzuwirken. Außerdem würde es sich empfehlen, daß die Vereine in einzelnen Gemeinden Versuche mit künstlichen Weiden hervorrufen, auch deren Anlage durch Belehrung, Prämien und durch Abgabe von Weidegrassamen zu fördern suchen.

III. Mit der dritten Frage kam zur Sprache: auf welche Körpereigenschaften und Wollbeschaffenheit bei der Auswahl der Zuchtböcke und beim Braken gesehen werde, woher die Zuchtschäfereien des oberen Schwarzwaldgau's die benöthigten Böcke beziehen, auch ob zu diesem Zweck und mit welchem Erfolg von dort schon der alljährlich im Frühjahr abgehaltene Bockmarkt in Göppingen benützt worden sey?

Es wurde hervorgehoben, daß bei den hier bestehenden wirthschaftlichen Verhältnissen und dem günstigen Absatz von Schlachtwaare nach der Schweiz, Frankreich und dem Rheine bei der Schafzucht in erster Linie auf großen Körper und große Mastfähigkeit und erst in zweiter Linie auf die Wolleigenschaft gesehen werde. Hiebei gehen die Schafhalter von der Annahme aus, daß bei der Zucht feinerer Wolle durch den zu erzielenden höheren Preis dieser Wolle gegenüber von Thieren mit grober Wolle und mit größerem Wollertrag mindestens Nichts gewonnen werde, andererseits aber die letzt erwähnten Thiere als Fleischwaare einen höheren Preis haben, denn die kleineren Thiere mit feiner Wolle. Die heutige Schafschau bestätigte das Vorherrschen der Zucht gröberer Thiere, indem hier vorzugsweise Rauhbastard- und deutsche Schafe vertreten waren. Ein Gutsbesitzer der Umgegend (Hr. Burkhardt von Rothenstein) gab sofort interessante statistische Notizen über eine von ihm seit 12 Jahren bewirkte Kreuzung seiner Bastardherde mit Southdownthieren, die nach seiner Darstellung wohl einen Rückgang am Wollertrag von ungefähr einem halben Pfund per Stück, dagegen aber auch bessere Preise für seine Schlachtwaare bis dahin aufweise.

Von anderer Seite wurde geltend gemacht, wie sich größerer Körperbau und bessere Wolle mit dichtem Stapel bei rationeller Züchtung wohl vereint gewinnen lasse und unsere hierländischen Verhältnisse denn doch zur Zeit noch entschieden darauf hinweisen, nicht einseitig und auf Fleischerzeugung zu züchten, vielmehr dabei auch den Wollertrag und bessere Wollbeschaffenheit zu beachten.

In Betreff des zweiten Theils der Frage ergab sich, daß die dortigen Schafhalter ihre Widder vorzugsweise selbst nachziehen oder von benachbarten Schäfereien zukaufen, daß übrigens auch schon wiederholt und so namentlich hier von dem Göppinger Markt Böcke bezogen worden sind, welche vollkommen befriedigt haben.

IV. Die vierte Frage lautet: Welche Resultate sind bis jetzt in Württemberg durch die Verwendung von Southdown-Schafen bei der Zucht gewonnen worden? wie hoch berechnet sich namentlich bei den Kreuzungsprodukten der Wollertrag und der Körperanwuchs nach Gewicht und Geld im Vergleich mit den in unserem Lande vorzugsweise gezüchteten sogenannten Bastardschafen und wie gestaltet sich hiebei insbesondere die Futterverwerthung?

Zunächst wurden die Vor- und Nachtheile der Southdownzucht gegenüber der in Württemberg vorherrschenden Zucht von Bastardthieren näher hervorgehoben. Als sehr namhafte Vorzüge der erstern wurde angeführt, daß die Thiere einen Körperbau besitzen (breiten Rücken, tonnenförmigen Leib, feine Füße), der einen reichlichen Fleischansatz begünstige und hiedurch eine bessere Futterverwerthung ermöglicht, daß

ferner sich die Thiere bei günstigen Fütterungsverhältnissen sehr bald entwickeln, daß ihr Fleisch besser und bei den Metzgern beliebter sey, wie dasjenige von den Bastardschafen. Als Nachtheile der Southdownzucht kamen zur Sprache: das geringere Körpergewicht der einzelnen Thiere, die Schwierigkeit in der Akklimatisirung von Originalthieren, das kleinere Ausbringen an Wolle, die zudem leichter sey, weil die Thiere wenig Fettschweiß haben, der sich vollkommen auswasche, ferner die größere Sprödigkeit und Brüchigkeit des Wollhaars, das einen hohlen Cylinder bilde, endlich daß Southdownthiere weniger für die hierländischen weitläufigen Bergweiden mit vielfach sehr magerem Futter passen, als die bei uns zur Zeit vorherrschenden Bastardstämme.

Von dem schon bei der dritten Frage erwähnten Gutsbesitzer Hrn. Burkhardt wurde geltend gemacht, daß seine mit Southdownthieren gekreuzte Bastardherde auch auf den ihnen auf seinem Gute zur Weide angewiesenen südlichen Abhängen der Muschelkalkformation so gut ausdauern, wie andere Schafe. Nach seiner Erfahrung empfehle sich eine Kreuzung unserer Bastard- und deutschen Thiere mit Southdown-Schafen, da hiedurch Körperform und Mastfähigkeit gewinne.

Als Resultate des von der freiherrl. v. Cotta'schen Gutsherrschaft in Dotternhausen seit 1865 aufgestellten, mit Southdownblut gekreuzten Schafstamms wurden angegeben:

Schurgewicht pro Kopf im Durchschnitt: $3\frac{1}{2}$ ℔ gewaschene Wolle,
Wollerlös 1867 pro Centner 140 fl.,
Lebendes Gewicht:
von einem 14 Monat alten Masthammel 155 ℔ (geschoren),
" " " " Stör 162 ℔,
" " " " Kilberjährling 110 ℔,
Fruchtbarkeit: von 100 Müttern 97 Lämmer:
Abgang pro Jahr bei einem Bestand von 1100 St. 2%.

Noch wurde von anderer Seite geltend gemacht, daß namentlich unsere lang- und reichwolligen Mittel-Bastardstämme von stärkerem Körperbau bei reichlicher Fütterung, wie sie in erhöhtem Maße die Southdown-Schafe fordern, den letzteren im Geldresultate nicht nachstehen werden. Fütterung sey hier die Hauptsache. Zum Beleg hiefür wurde namentlich auf Mastungsversuche hingewiesen, welche im Jahre 1866 auf dem freiherrl. v. Wächter'schen Gute Lautenbach bei Heilbronn mit 10—13 Monate alten Feinbastardschafen angestellt worden sind und ein höchst lohnendes Ergebniß lieferten (zu vergl. Nr. 21 S. 120 des Jahrgangs 1867 des Wochenblatts).

Nachdem übrigens zur Zeit noch vergleichende Versuche mit Bastardschafen und mit Southdownthieren bezw. mit deren Kreuzungen im Lande fehlten, ließ sich die vorstehende Frage bei der heutigen Versammlung nicht erschöpfend behandeln, und ist insbesondere die Frage, ob es rathsam erscheine, den im Lande gezüchteten Bastardstamm mit Southdownblut zu kreuzen, noch nicht als ausgetragen anzusehen.

Die Frage

V. lautet: Unter welchen klimatischen und namentlich Temperaturverhältnissen ist es für den Schafhalter nicht mehr vortheilhaft, seine Thiere auch bei Nacht im Pferch zu belassen?

Hr. Professor Dr. Rueff von Hohenheim, zur Einleitung dieser von ihm vorgeschlagenen Frage aufgefordert, wies zunächst darauf hin, daß, obgleich bei den Schafhaltern und Schäfern ein Verständniß dafür bestehe, wie höhere Grade von Kälte und Feuchtigkeit an den Schafen oder mittelbar an den Futtervorräthen zehren, dennoch bis jetzt noch keine festen Anhaltspunkte gewonnen seyen, von denen aus man die Nachtheile der klimatischen und Temperaturverhältnisse für den Ertrag einer Schäferei berechnen könnte. Ohne näher auf die wissenschaftlichen Grundsätze einzugehen, nach welchen diese Frage beantwortet werden könnte, wolle er nur auf einige allgemeine diätetische Grundsätze aufmerksam machen, namentlich daran erinnern, daß jedes ausgewachsene Schaf $\frac{1}{40}$ seines Körpergewichtes an Heu oder Heuwerth zur Lebenserhaltung nöthig habe, so daß also ein Stück von 100 ℔ lebendem Gewicht $2\frac{1}{2}$ ℔ Heuwerth als tägliche Futterration unbedingt bedürfe, um sich auf dem gleichen Stande zu erhalten. Diese Sätze können aber nur gelten unter der Voraussetzung einer bestimmten, mittleren Temperatur des Aufenthaltortes, welche Rueff mit Rücksicht auf das warmhaltende Kleid des Schafes auf 8 Grad Reaumur zum mindesten annimmt. Jede Leistung durch Wollertrag, Fleischanwuchs oder durch Lammung könne nur durch einen Zusatz von Futter, durch das sogenannte Produktionsfutter, gewonnen werden. Zu den Leistungen müsse man aber auch die Wärmeabgabe an die Umgebung, die Wärmeverluste, welche das Thier durch Kälte und Feuchtigkeit erleide, rechnen. Wenn man an kalten Tagen die Thiere einer Temperatur, welche weit unter die oben bestimmten 8° Reaum. herabsinke, sowie einer kalten oder anhaltenden Durchfeuchtung aussetze, so müsse der hiedurch veranlaßte Wärmeverlust nothwendig durch Futter ersetzt werden. Das Maß dieses Futterzusatzes, welcher zunächst als Heizmaterial des Körpers anzusehen sey, dürfe man wohl bei unserer Art der Schafhaltung und bei unseren klimatischen und Temperaturverhältnissen auf durchschnittlich 1 ℔ für den Tag berechnen. Bei einem Schafstande von etwa 680000 Stücken in Württemberg nimmt Prof. Rueff 500000 Stücke als solche an, welche meist rücksichtslos dem Wind und dem Wetter preisgegeben seyen. Hiedurch werden täglich 5000 Ctr. Heu oder Heuwerth, wenn auch nur in Form von Weide, unnöthigerweise zur Ausgleichung des Wärmeverlustes konsumirt, oder aber entstehe bei etwaiger Unmöglichkeit des Ersatzes durch Futter ein noch größerer Verlust durch Gewichtsabnahme der Thiere und durch Krankheit. Den Centner Heuwerth zu 1 fl. 30 kr. berechnet, gebe dieß einen Verlust von 7500 fl., und wenn man im Jahre nur 30 Tage und Nächte annehme, die solchen Mehraufwand an Futter in Folge des Wärmeverlustes bedingen, berechne sich der Gesammtverlust für unser Land jährlich auf 225000 fl., welche den Taschen der Schafhalter entschwinden. Durch diese Sätze will übrigens Prof. Rueff nicht auf Stallfütterung, sondern mehr auf eine rationellere Pflege, wobei eine unnöthig starke Abkühlung der Thiere vermieden werde, hinweisen.

Zur Begründung des Gesagten wurden dann von demselben einige kleine Versuche, welche im Königreich Sachsen in der fraglichen Richtung schon gemacht worden sind, mitgetheilt und wurde schließlich von ihm

der Wunsch ausgesprochen, es möge diese Verhandlung nicht allein dazu führen, daß die Schafhalter bei dem Pferchen die Vortheile und Nachtheile richtiger, wie bisher, abwägen, sondern auch daß die Gemeinden durch Erstellung von Schafhäusern oder doch wenigstens von Schuppen auf Freiposten zur Ersparung der fast nutzlos vergeudeten Werthe beitragen und daß von den Schafhaltern selbst, sowie von landwirthschaftlichen Versuchsstationen vergleichende Versuche über den Einfluß der klimatischen und Temperaturverhältnisse auf den Ertrag der Schäfereien angestellt werden.

Bei der hieran sich knüpfenden Debatte kam zur Sprache, wie die Schäfer im Allgemeinen den Grundsatz befolgen, daß, so lange man noch einen Stotzen in den Boden schlagen könne, die Schafherde auch auf der Weide und im Pferch bleiben müsse. Es zeigte sich, daß hierin noch Vieles zu bessern wäre, und wurde insbesondere aus dem Vorgetragenen die Nutzanwendung gemacht, daß den Gemeinden die Errichtung von Schafställen nicht genug empfohlen werden könne, daß daher diese Frage auch künftig wieder auf die Tagesordnung gesetzt zu werden verdiene.

Die letzte Frage

VI. richtete die Aufmerksamkeit der Versammlung darauf, ob von dem durch die landwirthschaftliche Centralstelle im Jahr 1864 veröffentlichten Entwurf von Vertragsbestimmungen für die Verpachtung von Gemeindeschafweiden inzwischen in der Gegend von Rottweil Gebrauch gemacht worden und was etwa bezüglich dieser Bestimmungen zu bemerken sey?

Von verschiedenen Seiten wurde hervorgehoben, daß zwar der fragliche Entwurf von den Gemeindebehörden bei Verpachtung ihrer Schafweiden benützt werde, daß jene aber vielfach aus dem Entwurf nur dasjenige entnehmen, was ihrem nächsten Interesse tauge, dagegen die darin vorgesehenen Bestimmungen über Unterbringung der Thiere in Stallungen bei schlechtem Wetter, über Verbesserung der Weiden &c. gerne übergehen. Es wurde nun darauf hingewiesen, daß der fragliche Entwurf zwar selbstredend bei seiner Anwendung auf einen einzelnen Fall Modifikationen und Aenderungen erleiden müsse, um ihn den jeweiligen lokalen Verhältnissen anzupassen, daß es aber im wohlverstandenen Interesse der Gemeinden selbst liegen müsse, auch durch geeignete, eine gute Unterkunft und reichliche Ernährung der Weidschafe bezweckende, überhaupt auch die Interessen der Schafhalter berücksichtigende Pachtbestimmungen für tüchtige Weidpächter auf ihren Markungen und damit für nachhaltig hohe Pachtlokale zu sorgen.

Mit Erörterung dieser Frage wurde die heutige Berathung geschlossen und die Interessenten noch eingeladen, die im gleichen Lokal in dem Saal des sog. Kaufhauses ausgestellten Wollmuster und Geräthe für Schäfer aus den Sammlungen des Hohenheimer Instituts näher zu besichtigen, wobei Prof. Rueff die nöthigen Erläuterungen gab.

Internationale Mähemaschinen-Konkurrenz zu Berlin.

(Vergl. Wochenbl. 1868 S. 31.)

Zu der im Juli (13 bis 19) bei Berlin von dem landwirthschaftlichen Provinzialvereine der Mark Brandenburg und der Niederlausitz zu veranstaltenden internationalen Mähemaschinen-Konkurrenz sind bis zum 1 Juni 38 Mähemaschinen verschiedener Art, darunter 23 aus England, 4 aus Amerika, angemeldet worden, eine Anzahl, wie sie bisher auf dem Kontinent noch nicht zu einer Konkurrenz beisammen war; an der Pariser Konkurrenz von 1867 nahmen nur 11 Maschinen Theil.

Das Prüfungsfeld, bestehend aus 170 Morgen Roggen, 130 Morgen Sommerung, 30 Morgen Luzerne und diversen Wiesen, befindet sich an der Berlin-Potsdamer Chaussee in der Feldmark von Deutsch-Wilmersdorf. Diese Lage ist um so günstiger, als sie den Herren Landwirthen Gelegenheit gibt, gleichzeitig die Baumschulen und das Versuchsfeld von Metz & Comp., die Seidezuchtanstalt von Heese, die neuen Anlagen in Lichterfelde zu besuchen.

Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauschulen.

Da mit dem Ablauf des Schuljahrs 1867/68 wieder eine Anzahl von Zöglingen in die Ackerbauschulen zu Hohenheim, Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg aufgenommen wird, so werden diejenigen Jünglinge, welche sich um die Aufnahme bewerben wollen, aufgefordert, sich innerhalb 3 Wochen von heute an gerechnet je bei dem Vorsteheramt derjenigen Ackerbauschule, in welche sie einzutreten wünschen, zu melden. Die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Arbeiten bereits vertraut seyn und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag über Landwirthschaft gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben frei, wogegen sie aber alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten und, abgesehen von etwaiger Einberufung zum Militär, die Verpflichtung zu übernehmen haben, den vorgeschriebenen Lehrkurs vollständig durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Bericht einzubefördernden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und den etwaigen Grundbesitz des Vaters, über die Einwilligung desselben zum Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden, sowie ferner darüber vorzulegen, welches Vermögen der Letztere von seinen Eltern dereinst nach Wahrscheinlichkeit zu erwarten und ob er namentlich in den Besitz eines Bauernguts zu gelangen Aussicht hat. Diejenigen, welche die erforderlichen Ausweise beibringen und nicht durch besondern Erlaß zurückgewiesen werden, haben sich am

Montag den 20 Juli d. J.

Morgens 7 Uhr zur allgemeinen Prüfung in Hohenheim einzufinden.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 29 Mai 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 25. 20. Juni 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Verfügung, betr. den Transport der zum Schlachten bestimmten Kälber und Schweine.

In Berücksichtigung der eingegangenen Wünsche um theilweise Abänderung der Verfügung vom 4 Oktober 1845 (Reg.-Bl. S. 397), betreffend den Transport der zum Schlachten bestimmten Kälber und Schweine, sieht sich das Ministerium veranlaßt — unter Aufhebung der gedachten Verfügung — auf den Grund des Art. 55 des Polizeistrafgesetzes vom 2 Oktober 1839 die Polizeibehörden aufzufordern, gegen Mißbräuche, welche bei diesem Transporte vorkommen, mit den gesetzlichen Mitteln einzuschreiten.

Dabei wird Folgendes verfügt:

I. Insoweit Schweine und Kälber zu Wagen gefesselt transportirt werden, ist bei der Feßlung jede rohe Mißhandlung zu vermeiden und insbesondere Folgendes zu beachten:

1) Die Feßlung hat so zu geschehen, daß eine schmerzhafte Krümmung des Leibes der gefesselten Thiere vermieden wird.

2) Die Feßlung der Kälber darf nur über einer, das Einschneiden verhütenden Unterlage von Stroh, Leinwand oder einem sonstigen geeigneten Materiale stattfinden.

3) Die gefesselten Thiere sind auf ein genügendes Strohlager zu legen und es muß der Wagen so beschaffen seyn, daß weder die Köpfe, noch andere Körpertheile über denselben heraushängen.

4) Uebereinander dürfen die Thiere nur auf verschiedenen, im Wagen übereinander angebrachten Böden, wobei jeder Schichte ein genügender Luftraum gesichert ist, geführt werden.

5) Die Feßlung soll überhaupt, insbesondere aber bei strenger Kälte oder großer Hitze, nicht unnöthiger Weise durch willkürliches Stillegen unterwegs, Verzögerung des Abladens u. s. f. verlängert werden.

II. Unabhängig von der Feßlung kommen bei dem Transport zu Wagen Mißhandlungen vor, indem den Thieren gegen die Einflüsse der Witterung, insbesondere gegen Hitze und Kälte, der erforderliche Schutz nicht verschafft, oder dieselben dem Durst oder Hunger Preis gegeben werden, daher auch hiegegen vorkommenden Falls einzuschreiten ist.

III. Hunde dürfen zum Treiben von Kälbern, der bestehenden Vorschrift gemäß, nur mit angelegten Maulkörben, durch welche dieselben am Beißen der Thiere verhindert sind, gebraucht werden.

Stuttgart, den 16 Mai 1868.

Geßler.

Kolorirte Wandtafeln landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere.

(Vergl. Wochenblatt 1861 S. 41. 125.)

Auf Veranlassung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft wurde in neuester Zeit von der Verlagshandlung J. F. Schreiber in Eßlingen eine neue Folge kolorirter Wandtafeln landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere (Tafel III. und IV.) herausgegeben. Dieselbe schließt sich an die im Jahre 1860/61 erfolgte Ausgabe zweier Wandtafeln (I. und II.) mit kleineren Säugethieren und Reptilien an. Tafel III. enthält nützliche und schädliche Vögel, Tafel IV. nützliche Insekten, Spinnen und Asseln und ist den Abbildungen ein das Ver-

halten dieser Thiere zur Landwirthschaft kurz bezeichnender Text beigedruckt.

Die Beschränktheit des Raumes gestattete großentheils nicht, die Vögel in ihrer natürlichen Größe abzubilden, letztere ist jedoch den einzelnen Abbildungen, in Decimalzollen ausgedrückt, angefügt. Bei der sehr namhaften Zahl der in unserem Lande einheimischen Vögel konnte nur ein verhältnißmäßig kleiner Theil ausgewählt werden, wobei darauf zu sehen war, daß wenigstens jede Familie, wenn nicht Gattung, der hier überhaupt in Betracht kommenden Raubvögel, Kletter- und Singvögel repräsentirt werde. Häufigkeit des Vogels, leichte Verwechslung des nützlichen mit dem schädlichen, falsche Ansichten im Volke über seinen Nutzen oder Schaden mußten bei der Auswahl maßgebend seyn, allgemein bekannte Vögel, wie der gemeine Sperling, die Elster ꝛc. konnten ausgeschlossen bleiben. Ein großes Hinderniß bei der Abbildung der Vögel bot auch die verschiedene Färbung einer Vogelart nach dem Alter und Geschlecht; auf diese Verschiedenheiten mußte im Ganzen verzichtet werden und wurden nur erwachsene Männchen abgebildet, außer beim Habicht, welchen die Tafel III. in jugendlichem Alter, wie in ausgewachsenem Zustand wiedergibt.

Anlangend die Tafel IV., so ist die Zahl der landwirthschaftlich schädlichen, selbst der gemeineren und größeren Insekten so außerordentlich groß, daß diese allein schon mehr als eine Tafel beanspruchen, die landwirthschaftlich nützlichen für sich eine Tafel füllen konnten. Bei der Tafel IV. wurde sich nun darauf beschränkt, nur die nützlichen Insekten darzustellen und diesen einige Spinnen und Asseln beizufügen, so daß auf solcher alle nützlichen Thiere dieser Abtheilung vertreten sind. Da die fraglichen Thiere in der Mehrzahl sehr klein sind, sich im Bilde ohne Vergrößerung nicht gut darstellen lassen, da ferner das Volk solche kleinere Thiere weniger bemerkt, so wurde hier besonders die Größe bei der Auswahl der Spezies einer Gattung neben ihrer Häufigkeit maßgebend. Die Herausgabe einer weiteren Tafel landwirthschaftlich schädlicher Insekten dürfte sich später der Tafel IV. anschließen.

Da diese Wandtafeln sich vorzugsweise zum naturgeschichtlichen Unterricht eignen und die hiedurch vermittelte Anschauung und Belehrung dazu beitragen wird, der unnatürlichen Verfolgung nützlicher Thiere entgegenzuarbeiten und deren Schutz zu befördern, so können sie mit Recht, gleich den oben angeführten Tafeln I. und II., allen Schulen des Landes zur Anschaffung empfohlen werden. Nicht minder verdienen sie aber auch einen Platz in den Kinderstuben als ein sehr zweckmäßiges Mittel, um der Jugend schon frühzeitig durch Anschauung nützliche Belehrung über die fraglichen Thiere zu geben. Die Anschaffung dieser Wandtafeln ist denn auch von den K. Oberschulbehörden den Volksschulen empfohlen worden.

Bei der größern Zahl der Abbildungen und der für solche nöthigen Farben war die Herstellung der Tafeln III. und IV. schon um deßwillen eine kostspieligere, als bei den im Jahre 1860/61 von derselben Verlagshandlung herausgegebenen Tafeln I. und II., es mußte daher die Verlagshandlung den Preis für beide Wandtafeln zusammen (auf Leinwand aufgezogen, gefirnißt und oben und unten mit Stäben zum Aufhängen versehen) von 3 fl., was die Tafeln I. und II. für die Schulen kosteten, auf 3 fl. 30 kr. erhöhen. An diesen an sich billigen Preis ist die Voraussetzung geknüpft, daß eine größere Zahl von Exemplaren davon für die Schulen durch Vermittlung der landwirthschaftlichen Centralstelle bezogen werde, zu welchem Ende die Veranstaltung getroffen ist, daß die von den betreffenden Herrn Lehrern an die Bezirksschulinspektorate einzusendenden Bestellungen auf der Kanzlei der Centralstelle zusammenlaufen, und es ist dringend zu wünschen, daß von dem Anerbieten der Verlagshandlung zur Abgabe von Wandtafeln um ermäßigten Preis von Seiten der Ortsschulbehörden ein möglichst ausgiebiger Gebrauch gemacht werde.

Um nun den Volksschulen den Bezug dieser Wandtafeln um denselben Preis von drei Gulden, den sie seiner Zeit für die Wandtafeln I. und II. bezahlten, weiter zu ermöglichen und hiedurch zur größeren Verbreitung derselben beizutragen, hat die Centralstelle bestimmt, daß für jedes an eine solche Schule durch ihre Vermittlung abgegebene Exemplar dreißig Kreuzer auf die landwirthschaftlichen Fonds übernommen werden. Damit aber den Schulbehörden in den einzelnen Bezirken die Einsichtnahme der Wandtafeln näher gerückt werde, hat die Centralstelle die Tafeln in der für die Schulen bestimmten Ausstattung den Bezirksschulinspektoraten zugehen lassen.

Wir empfehlen nun diesen Gegenstand der besonderen Aufmerksamkeit und Berücksichtigung der Herren Geistlichen und Schullehrer.

Der Schweizer Milchextrakt.

In dem Berichte über die im September des vorigen Jahres in Bern stattgehabte schweizerische Molkereiprodukten-Ausstellung, welchen das Wochenblatt in Nr. 47 S. 291 brachte, wurde auch die kondensirte Milch (unrichtig auch Milchextrakt genannt) erwähnt, welche auf dieser Ausstellung großes Aufsehen erregte.

In der Erwartung, daß es den Lesern des Wochenblattes nicht unangenehm seyn dürfte, etwas Näheres über dieses, alle Beachtung verdienende Produkt zu vernehmen, erlaube ich mir, nachstehend einige Notizen darüber mitzutheilen.

Zunächst bemerke ich, daß kondensirte Milch in Bern von zwei Ausstellern ausgestellt wurde, nämlich von G. Keppel in Vevay und der seit etwa einem Jahre bestehenden englisch-schweizerischen kondensirter Milchfabrik (Anglo-Swiss condensed Milk-Company) in Cham am Zuger See. Nur das Produkt dieser letzteren Fabrik entsprach den Anforderungen, denn G. Keppel hatte die Milch zwar in den verschiedensten Formen, als feines und grobkörniges Pulver, in Tafeln und eingedickt zur Honigkonsistenz ausgestellt, aber in allen diesen Formen erwies sich sein Produkt als mangelhaft, indem es mit einem höchst widerwärtigen, ranzigen Geruch und Geschmack behaftet war.

Die kondensirte Milch der Chamer Fabrik dagegen hat eine gelblichweiße Farbe, einen angenehmen Milchgeruch und die Konsistenz eines dicken Honigs. Dieselbe wird in der Weise dargestellt, daß man die frischgemolkene Milch mit einem Zusatz von ungefähr 5,5 Proc. ihres Gewichts reinsten Rohrzucker (Kolonialzucker) in einem Vacuum bis zur bezeichneten Konsistenz eindickt, wobei aus beiläufig 4,4 Maas Milch 1 Maas kondensirter Milch erhalten wird.

Nach der vorgenommenen Analyse enthält die kondensirte Milch

77,56 Proc. Trockensubstanz und
22,44 „ Wasser,

und es entfallen von obiger Trockensubstanz
53,16 Proc. auf die eigentlichen Milchbestandtheile und
24,40 „ auf den Rohrzuckerzusatz.

Die kondensirte Milch löst sich sehr leicht auch in kaltem Wasser, wenn man etwa die vierfache Menge Wasser zusetzt, so erhält man eine Flüssigkeit, welche im Aussehen und Geruch ganz mit der frischen Milch übereinstimmt, und nur durch ihren süßen Geschmack von derselben sich unterscheidet. Setzt man weniger Wasser zu, so erhält man eine konzentrirtere Milch, welche sich von dem Rahme nur dadurch unterscheidet, daß in ihr alle Milchbestandtheile in demselben Verhältnisse, wie in der frischen Milch sich finden, während im Rahme das Fett überwiegt.

Die Chamer Milch wird in zugelötheten Blechdosen in den Handel gebracht. Eine Dose, 8 Centimeter hoch und 7 Centimeter im Durchmesser, faßt etwas über 1/4 Liter, und wurde auf der Berner Ausstellung um 1 Fr. 50 Cent. (42 kr.) verkauft, in Cham soll dieselbe nur 1 Fr. (28 kr.) kosten. Dieß ist allerdings theuer genug, denn 1 Schoppen Milch, der aber mit ungefähr 1,6 Loth Zucker versüßt ist, kostet mehr als 12 kr.

Trotz dieses hohen, in der Folge sich vielleicht ermäßigenden Preises besitzt die kondensirte Milch aber einen hohen Werth für die Verproviantirung der Schiffe, für Reisen, zum Gebrauche in Hospitälern u. dergl. Ihre Haltbarkeit kann nicht bezweifelt werden. Der Schreiber dieser Zeilen hatte auf der Berner Ausstellung eine Dose gekauft und dieselbe nach viermonatlicher Aufbewahrung, während welcher sie öfterem Temperaturwechsel ausgesetzt war, geöffnet und das Produkt tadellos befunden.

Den Gründern der Chamer Fabrik gebührt das Verdienst, das in Amerika schon seit längerer Zeit gekannte und geübte Verfahren die Milcheindickung im luftverdünnten Raume auf dem europäischen Kontinente eingebürgert, und damit eine neue Quelle nutzbringender Milchverwendung eröffnet zu haben.

Dr. Wm.

Pferdemarkt in Stuttgart am 20 und 21 April 1868.

Die Zahl der zu Markt gebrachten Pferde beträgt 2127 gegenüber 1959 vom vorigen Jahre, somit heuer mehr 168. Verkauft wurden (außer den hienach aufgeführten Pferden aus dem Landgestüt, dem K. Marstall und dem Privatgestüte Sr. K. Majestät) 1215, im vorigen Jahr 919, also in diesem Jahr mehr 296. Von den zur Anzeige gekommenen 427 Verkäufen beträgt der Gesammterlös 167498 fl., im vorigen Jahr waren 319 Verkäufe mit einem Gesammterlös von 106834 fl. zur Anzeige gebracht worden, folglich heuer mehr 108 Verkäufe mit einem Mehrerlös von 60664 fl. Als höchster Preis für ein Pferd wurden 1627 fl., im vorigen Jahr nur 1150 fl. erzielt; der niederste Preis betrug 28 fl., 1867 22 fl.; der durchschnittliche Verkaufspreis für ein Pferd stellte sich auf 392 fl., im vorigen Jahr auf 330 fl., somit in diesem Jahr um 62 fl. höher.

Der Verkehr ist sowohl, was die Anzahl der auf den Markt gebrachten Pferde, als die Anzahl der verkauften Stücke betrifft, als ein sehr günstiger zu bezeichnen. Obwohl die Verkäufer von Luxuspferden im Allgemeinen nicht ganz befriedigt waren, so war die Zahl der Arbeitspferde heuer eine weit größere, denn im vorigen Jahr. Von fremden Käufern machten sich hauptsächlich Schweizer durch ihre Einkäufe von Luxuspferden bemerklich. Von einem Straßburger Pferdehändler wurden etwa 40 Stück zu Militärzwecken erworben; auch Badener und Bayern haben nicht unbeträchtliche Einkäufe gemacht. Die größere Zahl der Pferde blieb jedoch im Lande.

Die zur Hebung des Marktes heuer zum viertenmale von der städtischen Behörde ausgesetzten Preise für vorzügliche zum Verkauf aufgestellte Pferde, wozu Se. Majestät der König aus Seiner Privatschatulle die Summe von 200 fl. gnädigst anweisen ließ, und wozu eine gleiche Summe die landwirthschaftliche

Centralstelle aus dem landwirthschaftlichen Unterstützungsfonds bewilligt hatte, wurden am Montag den 20 April von einer besonderen Kommission unter dem Präsidium Sr. Hoheit des Prinzen Hermann von Sachsen-Weimar zuerkannt.

Preise erhielten folgende Pferdebesitzer:

1) Händler:

Für Wagenpferde schwereren Schlags Herz Fränkel aus München, für Wagenpferde leichten Schlags Karl Fränkel aus München, für schwerere Zugpferde Gebr. Löbstein aus Jebenhausen, für leichte Zugpferde Gebr. Neuburger aus Buchau und A. Bodenheimer aus Stuttgart, für Reitpferde schweren Schlags Wolff & Comp. aus Heidelberg und B. Fränkel aus Frankfurt, für Reitpferde leichten Schlags Brunodde aus Augsburg und Freund aus Frankfurt.

2) Privatzüchter.

Für Wagenpferde schweren Schlags Adlerwirth Burger aus Nußdorf, für leichte Zugpferde Simon Schäberle aus Oeschelbronn und Gemeindepfleger Gramer aus Baisingen, für schwere Reitpferde Georg Seisser aus Oberbettringen, für leichte Reitpferde Privatstallmeister W. Fritz aus Stuttgart. Wagenpferde leichten Schlags und schwere Zugpferde von Privatzüchtern waren nicht in Konkurrenz getreten.

Die Uebergabe der in Gegenständen von Silber bestehenden 14 Preise mit einem Werthe von 45 bis 120 fl. hatte am Nachmittag des 20 April auf dem Rathhaus in feierlicher Weise statt.

Für die Aufstellung von Wagen aller Art, Sattlerwaaren 2c. in der Markthalle hatten sich 39 Verkäufer eingefunden, worunter 29 aus Stuttgart, und zwar 26 mit einem Gesammtflächenraum von 6827 Quadratfuß für Wagen, 6 mit 426 Quadratfuß für Pferdegeschirre und sonstige Sattlerwaaren, 2 mit 300 Quadratfuß für landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen; der größte von einem Aussteller beanspruchte Raum betrug 1000 Quadratfuße.

Bei dem am 21 April Nachmittags im K. Marstallgebäude vorgenommenen Verkauf von 28 Landgestütspferden wurde im Ganzen ein Erlös von 10934 fl. erzielt, so daß der Durchschnittspreis eines Pferdes sich auf 390 fl. 30 kr. stellte. Von den beiden Original-Suffolk-Hengsten wurde der eine um 295 fl., der andere um 251 fl. ersteigert. Unter den Reitpferden war der höchste Preis der — einer Braunstute, die um 535 fl. verkauft wurde. Von den Wagenpferden waren die höchsten Preise: für ein Paar Schwarzschimmel 1115 fl., für ein Paar Füchsen 1100 fl. und für ein zweites Paar Schwarzschimmel 1015 fl. Am Vormittag des 22 April kamen 10 Pferde aus dem K. Marstall zum öffentlichen Verkaufe; als höchster Preis wurde für einen 8jährigen, gut gerittenen Wallachen 800 fl., als niederster Preis 28 fl., im Ganzen 3358 fl. erzielt. Bei dem sich hieran anreihenden Verkauf von 27 Pferden aus dem Privatgestüt Sr. K. Majestät wurden zusammen 9569 fl. erlöst; der höchste Preis betrug 860 fl. für einen 9 Jahre alten Weißschimmel von 15 Faust (Vollblut-Araber), der niederste Preis betrug 53 fl.

Für die auch heuer wieder veranstaltete Pferdelotterie, zu der 120000 Loose à 30 kr. ausgegeben waren, wurden allein 46 Pferde, 25 Wagen verschiedener Art, ferner eine namhafte Zahl von Reit- und Stallrequisiten, von Reiseartikeln, Waffen 2c. aufgekauft und im Ganzen 605 Gewinnste vergeben.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim

über die unter ihrer Kontrole stehende Fabrik von Leim und Düngmitteln in Reutlingen.

1) Gedämpftes Knochenmehl

Feuchtigkeit	7,7 %
Organische Substanz * .	24,9 „
Sand	1,1 „
Knochenerde ** . . .	66,3 „
	100,0 %
* Darin Stickstoff . . .	2,6 „
** „ Phosphorsäure .	29,0 „

2) Kalk-Superphosphat
Lösl. Phosphorsäure 14,9 %, garantirt 14—15 %

3) Fünffach konzentrirtes Kalisalz
Kali . 58,2 %, garantirt circa 50 %.

4) Dreifach konzentrirtes Kalisalz
Kali . 31,3 %, garantirt 30—33 %.

5) Schwefelsaure Kali-Magnesia
Kali . 17,9 %, garantirt 16—18 %.

6) Peruguano

Feuchtigkeit und organische Substanz * .	65,8 %
Sand	1,6 „
Phosphorsäure	14,8 „
Kalk, Magnesia und Alkalien . . .	17,8 „
	100,0 %
* Darin Stickstoff	14,9 „

7) Aufgeschlossener Peruguano (Superphosphat)

Lösliche Phosphorsäure	10,3 %,	garantirt ca. 10 %
Stickstoff	10,2 „	„ ca. 10 „

Leim- und Düngerfabrik von Veit Weil in Oberdorf bei Bopfingen.

Sog. guanisirtes Knochenmehl

Feuchtigkeit	11,7 %	
Organische Substanz * .	27,3 „	
Sand	7,7 „	
Phosphorsaurer Kalk 2c. **	53,3 „	
	100,0 %.	
* Darin Stickstoff . . .	2,9 „	gar. 2—3 %.
** „ Phosphorsäure .	15,4 „	„ 18—20 „

Dr. E. Kreuzhage.

Berichtigung.

In Beilage Nr. 9 S. 134 Spalte 2 Zeile 20 von unten lies: heuer statt hier und auf S. 136 Spalte 1 Zeile 14 von unten Pachtlokare statt Pachtlokale.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 26. **Wochenblatt** 27. Juni 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die hauptsächlichsten, während des Jahres 1867 in Württemberg vorgenommenen Kulturverbesserungen.

(Vergl. Wochenblatt 1867 Nr. 38.)

Indem wir diese Verbesserungen nach dem Vorgang der frühern Jahre auch heuer wieder zur Oeffentlichkeit bringen, haben wir uns bei deren Zusammenstellung genau an die Spezialberichte der landwirthschaftlichen Bezirksvereine angeschlossen, auch wurde bei Aufzählung der Leistungen ganz die gleiche Reihenfolge eingehalten, wie sie in den frühern Berichten beobachtet ist.

Hienach beginnen wir mit den in 26 Bezirken des Landes zur Ausführung gebrachten Feldweganlagen und Markungsregulirungen.

Im Neckarkreise hat im Bezirke Backnang die Gemeinde Steinbach eine neue Feldweganlage hergestellt; im Bezirke Böblingen wurden auf Darmsheimer Markung ständige Ab- und Zufahrten auf 46 Morgen hergestellt und gelang es den Bemühungen des Stadtschultheißen Frank in Sindelfingen neben zwei neuen Feldwegen von 235 und 66 Ruthen Länge einen weiteren 1234 Ruthen langen gabelförmigen Feldweg auszuführen, durch welchen, in Verbindung mit einer etwa 7 Morgen umfassenden Güterzusammenlegung, 800 Parzellen eine freie Zufahrt ermöglicht wurde. Außerdem schritt in den Gemeinden Böblingen, Holzgerlingen und Sindelfingen die Ablösung der Trepplasten auf erwünschte Weise vorwärts und erreichte namentlich in letztgenannter Stadtgemeinde bereits 101 Fälle, bei denen 349 berechtigte und 66 belastete Parzellen betheiligt sind. Im Oberamt Heilbronn hat die Stadtgemeinde das Werk der Herstellung von Feldweganlagen mit Erfolg fortgesetzt, indem sie auch in diesem Jahre eine 225 Morgen Güter umfassende Feldweg- und Gewandregulirung, bei welcher 239 Güterbesitzer betheiligt waren, mit einem Kostenaufwand von 581 fl. 22 kr. ausführte; die neuen Wege haben bei einer Breite von 10 Fuß eine Länge von 17600 Fuß und sollen in Zukunft von der Stadtgemeinde unterhalten werden; außerdem wurde auf der Markung Neckargartach ein Feldweg mit einem Kostenaufwand von 1100 fl. durch Auffüllung verbessert und rollirt. Im Bezirke Neckarsulm wurde durch die Gemeinde Cleversulzbach ein theilweise chaussirter Feldweg hergestellt, welcher 2 Fluren und 6 Gewände verbindet und zugleich zwischen dem Ort und der Straße von Neuenstadt nach Eberstadt eine Verbindung herstellt; die Gemeinde Dahenfeld legte 2 neue Feldwege an und nahm die Korrektion von 2 schon bestehenden vor, die Gemeinde Gochsen stellte einen Feldweg neu her, während die Gemeinde Kochersteinsfeld mit einem Aufwand von 800 fl. einen 250 Ruthen langen Feldweg ausführte und 50 Ruthen desselben chaussirte und mit einem Aufwand von 210 fl. zwei Gewandwege ausführte, die Gemeinde Kocherthürn aber mit einem Aufwand von 1100 fl. eine Feldweganlage mit Gewandregulirung durchführte, durch welche ungefähr 1000 Parzellen berührt werden; auf der Markung von Olnhausen wurde mit einem Aufwand von 900 fl. ein chaussirter Feldweg von 2000 Fuß Länge und mit einem Aufwand von 200 fl. ein 10—16 Fuß breiter, 2400 Fuß langer Gewandweg hergestellt; in der Gemeinde Siglingen wurde die im Jahre 1868 auszuführende Feldwegregulirung in Angriff genommen, auf der Markung von Untergriesheim endlich wurde ein neuer Feldweg in einer Länge

von 196 Ruthen mit einem Kostenaufwand von 338 fl. ausgeführt. Im Amtsoberamt Stuttgart wurden von der Gemeinde Echterdingen Feldwegverbesserungen vorgenommen, im Bezirke Waiblingen hat die Gemeinde Strümpfelbach zwei neue Feldweganlagen hergestellt.

Im Schwarzwaldkreis legte die Stadtgemeinde Nagold einen kleineren Feldweg an und die Gemeinde Oberthalheim legte nicht nur mehrere neue Feldwege an, sondern brachte auch den Bau zweier neuen Gütersteigen mit einem Aufwand von 15000 fl. zur Ausführung, durch welche gelungene Melioration große Strecken von Bergfeldern erleichterte Zufahrten erhielten und dadurch einer verbesserten Kultur zugänglich gemacht wurden. Im Bezirke Nürtingen hat die Gemeinde Neckarthailfingen mehrere neue Feldwege mit einem Kostenaufwand von 3100 fl. hergestellt, und führte die Gemeinde Zizishausen einen weiteren Zufahrtsweg nach bürgerlichen Gütern aus, im Oberamt Oberndorf wurde in den Gemeinden Beffendorf, Epfendorf, Fluorn, Seedorf, Waldmössingen und Winzeln, wie in den letzteren Jahren, mit weiteren Feldweganlagen fortgefahren und sind namentlich in letzterem Orte dadurch weitere 97 Parzellen zugänglich geworden. Im Oberamt Reutlingen hat die Gemeinde Bezingen 244 Ruthen neue Feldwege angelegt, wovon 204 Ruthen auf Allmanden kommen; auf der Markung von Eningen sind in Ausführung der allgemeinen Feldwegregulirung wieder 825 Ruthen neue Feldweganlagen mit einem Aufwand von 862 fl. 32 kr. durchgeführt worden, in der Gemeinde Erpfingen wurden zu 79 Parzellen neue Feldwege angelegt, wobei bei 8 Parzellen zugleich eine Gewandregulirung vorgenommen wurde, auf der Markung Genkingen sind 4 Feldweganlagen von einer Gesammtlänge von 375 Ruthen mit einem Kostenaufwand von 940 fl. ausgeführt worden, die Gemeinde Hausen stellte zwei neue Feldwege mit einem Aufwand von 451 fl., die Gemeinde Undingen eine Feldweganlage mit einem Aufwand von 113 fl. 8 kr. her. Im Oberamt Spaichingen entstanden viele neue Anlagen: die Gemeinde Aixheim hat die neue Straße gegen Aldingen und Neuhaus mit einem Kostenaufwand von 11490 fl. vollendet und hiemit die Anlegung mehrerer neuer Feldwege verbunden, wodurch 250 Morgen Güter eine leichtere Zufahrt erhielten; auf der Markung Delkhofen ist die Herstellung eines Güter- und Waldwegs, durch welchen 120 Morgen Felder eine bessere Zufahrt erlangen, in der Ausführung begriffen. Die Gemeinde Denkingen führte den Bau einer 1400 Ruthen langen Gütersteige auf den Heuberg mit einem Kostenaufwand von 14200 fl. aus, durch welchen nicht nur 220 Morgen Thalfelder eine bessere Zufahrt erhielten, sondern namentlich 560 Morgen auf dem Heubergplateau liegende Felder, welche bis jetzt nur mit großen Schwierigkeiten und äußerst mangelhaft bewirthschaftet werden konnten, zugänglicher gemacht wurden, und führte außerdem durch ein Areal von 497 Morgen neue Feldwege mit einem Kostenaufwand von 5172 fl.; in der Gemeinde Dürbheim ist eine 200 Morgen umfassende Gewandregulirung, bei der 140 Güterbesitzer betheiligt sind, in der Ausführung begriffen; die Gemeinde Frittlingen ließ eine 875 Morgen umfassende Feldwegregulirung mit einem Kostenaufwand von 6206 fl. vornehmen; die Gemeinde Gosheim führte eine solche Feldwegregulirung auf ihrer ganzen 2107 Morgen umfassenden Markung mit einem Aufwand von 6400 fl. aus; die Gemeinde Nusplingen nahm den Bau einer 990 Ruthen langen Gütersteige auf dem sogenannten Reichenbacher Berg, deren Kosten zu 10650 fl. veranschlagt sind, in Angriff, wodurch 600 Morgen auf dem Plateau liegende Aecker, Wechselfelder, Weiden und Oedungen einer bessern Wirthschaft zugeführt und überdieß 224 Morgen Waldungen besser zugänglich gemacht werden; in Deilingen endlich ist eine Gewandregulirung angebahnt. Im Oberamt Urach haben 12 Gemeinden zum Theil größere neue Feldwege hergestellt.

Im Jaxtkreise haben im Oberamt Ellwangen die Gemeinden Birkenzell, Ellenberg und Stödtlen Feldweganlagen von bedeutenderem Umfang ausgeführt, letztere Gemeinde in Verbindung mit theilweiser Güterzusammenlegung; im Oberamt Mergentheim hat die Parzellargemeinde Reisfeld abermals eine Güterzusammenlegung auf 66 Morgen vorgenommen, wodurch die seitherigen 81 Parzellen auf 37 reduzirt wurden, im Oberamt Neresheim wurden auf der Markung der Oberamtsstadt zwei neue Feldwege von 2300 und 2400 Fuß mit einem Kostenaufwand von 161 fl. ausgeführt, wodurch 73 Parzellen mit einem Areal von 119 Morgen ständige Zufahrten erhielten. Im Oberamt Oehringen

kam in der Gemeinde Baumerlenbach eine Feldweg- und Gewänderegulirung zu Stande, wodurch die sogenannte untere Flur mit 345 Morgen eine wirklich musterhafte, volle Kulturfreiheit verbürgende Anlage erhielt.

Im Donaukreise hat im Oberamt Biberach die Gemeinde Ahlen eine Feldfläche von ungefähr 100 Morgen regulirt und mit neuen zweckentsprechenden Feldweganlagen versehen, während in Untersulmetingen auf etwa 80 Morgen neue Feldwege hergestellt wurden; kleinere Feldweganlagen wurden außerdem von den Gemeinden Oberdorf, Reinstetten, Rissegg, Steinhausen, Ummendorf und Warthausen ausgeführt. Im Oberamt Blaubeuren hat die Gemeinde Hausen o. U. ein Areal von 150 Morgen mit neuen Feldweganlagen versehen und damit einige Gewandregulirungen verbunden. Im Oberamt Geislingen wurde zu Altenstadt eine neue Feldweganlage von 1205 Ruthen Länge gemacht, zu Aufhausen gleichfalls eine größere solche Anlage ausgeführt, in Amstetten fand eine Güterzusammenlegung statt, ebenso in Bräunisheim, wo außerdem 90 Parzellen durch 5 neue Feldwege ständige Zufahrten erhielten; auf der Markung Gingen wurde ein neuer Feldweg hergestellt und theilweise mit einem Steinkörper versehen mit einem Kostenaufwand von 500 fl., in Hohenstadt wurden 403 Ruthen neue Feldwege angelegt; in Oppingen wurden durch eine Feldweganlage von 200 Ruthen Länge 15 Parzellen zugängig gemacht, in Wiesensteig wurde ein neuer Feldweg von etwa 600 Fuß Länge hergestellt, in Ueberkingen endlich erhielten 20 Morgen Ackerfeld ständige Zufahrten. Im Bezirke Göppingen hat die Gemeinde Hohenstaufen eine neue Feldweganlage durchgeführt, durch welche 15 Parzellen mit einem Flächengehalt von 10 Morgen zugängig wurden, im Oberamt Kirchheim aber hat die Gemeinde Lindorf 2 neue Feldweganlagen mit einem Kostenaufwand von 980 fl. 58 kr. zur Ausführung gebracht. Im Bezirke Laupheim hat die Gemeinde Dellmensingen die schon früher begonnene Feldwegregulirung fortgesetzt und wurde auf der Markung Schönebürg eine 52 Morgen umfassende Gewandregulirung in Verbindung mit einer neuen Feldweganlage zur Ausführung gebracht. Im Oberamt Ravensburg hat die Gemeinde Hasenweiler auf ihrer 890 Morgen haltenden Markung eine durchgreifende Markungsregulirung und Zusammenlegung mit einem Kostenaufwand von 1831 fl. durchgeführt, wodurch die früheren 554 Parzellen auf 179 zurückgeführt wurden. Im Bezirke Riedlingen kamen in Bechingen auf 152 Morgen neue Feldweganlagen in Verbindung mit Gewandregulirung mit einem Kostenaufwand von 170 fl. zur Ausführung; auf der Markung Betzenweiler wurden 85 Morgen, von der Gemeinde Ertingen 390 Morgen mit einem Aufwand von 300 fl. mit zweckmäßigen Feldweganlagen versehen; dasselbe war in der Gemeinde Göffingen bei 80 Morgen, in der Gemeinde Heiligkreuzthal mit 69 Morgen der Fall, endlich hat die Gemeinde Unlingen 350 Morgen mit entsprechenden Feldwegen mit einem Aufwand von 250 fl. versehen. Im Oberamt Saulgau wurden auf der Parzellarmarkung von Altensweiler 28 Morgen, von der Gemeinde Bierstetten auf der Parzelle Steinbronnen 80 Morgen, von der Gemeinde Boudorf ungefähr 200 Morgen mit einem Aufwand von 250 fl. mit neuen Feldwegen versehen; in Fleischwangen erhielten 30 Morgen neue Zufahrten, in Oellofen wurden auf 220 Morgen mit einem Aufwand von 445 fl. Feldwege angelegt, wobei auch Gewandregulirungen vorgenommen wurden. In Reichenbach wurden auf 210 Morgen, in Renhardsweiler mit theilweiser Güterzusammenlegung auf 50 Morgen, in Großtissen auf 149 Morgen, in Kleintissen auf 250 Morgen Feldweganlagen ausgeführt, in Scheer sind die für die ganze Markung projektirten Weganlagen in der Ausführung begriffen. Im Oberamt Tettnang wurden von der Gemeinde Haslach durch 3 neue Feldwege mit einer Gesammtlänge von 570 Ruthen 100 Morgen, von der Gemeinde Siggenweiler durch mehrere Feldwege mit einer Gesammtlänge von 926 Ruthen 143 Morgen mit beständigen Zufahrten versehen und fand in beiden Gemeinden zugleich eine theilweise Gewandregulirung statt. Im Bezirke Wangen endlich hat die Stadtgemeinde Isny mehrere neue Wege durch die Wiesen angelegt.

An Ent- und Bewässerungen wurde im Neckarkreise im Oberamt Neckarsulm durch die Gemeinde Kocherthürn die Entwässerung der sogenannten Kocherwiesen mittelst eines 348 Ruthen langen, 8 Fuß breiten und 3 Fuß tiefen Grabens bewerkstelligt und nahm im Amtsoberamt Stuttgart die Gemeinde Bernhausen die Trockenlegung von 80 Morgen in Angriff, während auf mehreren

sonstigen Gemeindemarkungen gleichfalls die Drainage begonnen wurde, namentlich in Harthausen, wo 12 Morgen, und in Obersielmingen, wo 10 Morgen drainirt wurden. Im Oberamt Weinsberg wurde der 4 Morgen große Pfarracker in Bitzfeld durch Drainirung wesentlich verbessert.

Im Schwarzwaldkreis führte im Oberamt Calw der Gutspächter Zeeb in Georgenau (früher Bühlhof), der schon in den Jahren 1862 und 1863 30 Morgen Aecker drainirte, die Entwässerung von weiteren 20 Morgen durch Röhrendrainage mit einem Aufwand von nahezu 1600 fl. aus und legte mit einem Aufwand von 2200 fl. 40 Morgen Wiesen durch Ziehung eines 2700 Fuß langen, 4—5 Fuß tiefen Hauptentwässerungsgrabens, in welchen 6 kleinere Gräben einmünden, trocken, wobei zugleich die Anordnung getroffen wurde, daß durch Anbringung mehrerer Schleußen, die zugleich als Ueberfahrten dienen, eine Bewässerung möglich wird, zu der außerdem ein Weiher dient, der das Abwasser der Dächer aufnimmt und mit 2 Güllenbehältern in Verbindung steht. Im Oberamt Neuenbürg hat die Gemeinde Herrenalb zu den früheren umfangreichen Kunstwiesenanlagen 45 weitere Morgen in gleich musterhafter Weise ausgeführt.

Im Jaxtkreise nahm im Oberamt Ellwangen die Gemeinde Rosenberg eine größere Drainirung vor und haben 7 weitere Gemeinden auf Veranlassung des dortigen landwirthschaftlichen Vereins zu weiteren Drainirungen Einleitungen getroffen und im Oberamt Neresheim drainirte der Oekonom Bauerschmid ein Stück Feld mit gebrannten Röhren planmäßig mit sehr gutem Erfolge.

Im Donaukreise stellte im Oberamt Biberach die Gemeinde Untersulmetingen auf ungefähr 80 Morgen eine Drainageanlage her; im Bezirke Geislingen drainirte die Gemeinde Stubersheim 40 Morgen Aecker und Wiesen und wurde in Hofstett-Emerbuch eine kleinere Drainage ausgeführt. Im Oberamt Göppingen wurden auf den Markungen von Betzgenried, Dürnau, Eschenbach, Heiningen (20 Morgen), Holzheim und Schlath nicht unbedeutende Drainirungen vorgenommen, im Bezirk Laupheim hat der Brauereibesitzer Neubold 7 Morgen Wiesen mit einem Kostenaufwand von 260 fl. trocken gelegt. Im Oberamt Riedlingen hat die Gemeinde Ertingen 11 Morgen Felder mit 5000 Drainröhren gelegentlich der Feldwegregulirung versehen (Kostenaufwand 172 fl.), die Gemeinde Hailtingen 35 Morgen Ackerfeld drainirt, die Gemeinde Unlingen aber durch Anlegung eines Entwässerungsgrabens 50 Morgen Aecker trocken gelegt, sowie durch Anlegung einer 200 Fuß langen Dohle die Gemeindekiesgrube und dadurch auch das anliegende Oesch mit einem Kostenaufwand von 200 fl. entwässert. Im Oberamt Saulgau wurden in etwa 80 Morgen Wald Drainröhren gelegt und hat die Oberamtsstadt die Nivellirungen für die Entwässerung von 350 Morgen Allmandwiesen vornehmen lassen. Im Oberamt Waldsee wurde auf der Gemeindemarkung Bergatreute der unter 5 Besitzer getheilte sogenannte Großweiher, der schon 1797 unvollkommen trocken gelegt wurde, durch Führung eines 3100 Fuß langen und bis 14 Fuß tiefen Grabens mit einem Kostenaufwand von 1492 fl. trocken gelegt, so daß die nahezu 67 Morgen haltende Fläche jetzt theils als Wiese mit süßen Futterkräutern, theils als Torfstich benützt wird und schon bis jetzt dort 600000 Stück gestochen werden konnten; im Bezirke Wangen endlich wurden in 20 Gemeinden zusammen 107600 Stück Drainröhren gelegt und sind außerdem in den Gemeinden Amtzell und Deuchelried Steindohlen auf eine bedeutende Länge geführt und dadurch 90—100 Morgen entwässert worden. In Isny sind die Vorarbeiten für die Ent- und Bewässerung von 800 Morgen Wiesen nachdrücklich in Angriff genommen worden.

(Schluß folgt in der Beilage.)

Mittel gegen Frostschaden bei Obstbäumen.

Nach der Schles. landw. Zeitung soll man ziemliche Massen von Schnee an die Stämme der Obstbäume heranwälzen oder letztere mit Eisschollen umstellen. Dieselben thauen später weg, als der auf den Fluren gleichmäßig liegende Schnee. Die entstehende Nässe dringt unmittelbar auf die Hauptwurzeln der Obstbäume, der Boden um dieselbe bleibt länger kalt und die Entwicklung und Strömung der Säfte beginnt erst später. Man kann also bewirken, daß ein Obstbaum wohl 14 bis 20 Tage später blüht, als sonst, wodurch derselbe, besonders wenn er einer frühblühenden Sorte angehört, leicht vor Frostschaden bewahrt werden kann.

(Hiezu Beilage Nr. 10.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 10

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die hauptsächlichsten, während des Jahres 1867 in Württemberg vorgenommenen Kulturverbesserungen.

(Schluß von Nr. 26.)

Anschließend hieran können wir über vorgenommene Fluß- und Bachkorrektionen mittheilen, daß im Neckarkreis im Oberamt Backnang auf den Markungen Hohnweiler und Oberweissach das Bett des Gleiten- und Däfernbachs korrigirt wurde, im Oberamt Neckarsulm aber die Gemeinde Dahenfeld die Regulirung eines Bachbettes vornahm.

Im Schwarzwald- und Jaxtkreis wurden namhafte Verbesserungen dieser Art im vergangenen Jahre nicht vorgenommen, dagegen stoßen wir im Donaukreis im Oberamt Biberach auf eine Fortsetzung der Rothflußkorrektion auf den Markungen von Vollsberg und Edelbeuren, wodurch dieselbe nun eine Länge von 10000 Fuß erreicht hat; auf der Markung der Oberamtsstadt wurden die beiden Wolfenthalbäche korrigirt und zugleich die anstoßenden Güterstücke regulirt. Im Oberamt Geislingen stellte die Gemeinde Ueberkingen einen Uferbau in einer Länge von 25 Ruthen her. Im Oberamt Saulgau ist die im Jahre 1859 begonnene Entwässerung des Ostracher Rieds vollendet worden. Dieselbe erstreckt sich in württembergischem Gebiet auf 3132 Morgen und verursachte einen Kostenaufwand von 13120 fl. 16 kr., so daß auf den Morgen durchschnittlich 4 fl. 11 kr. zu stehen kommen. Im Oberamt Tettnang wurde die Korrektion von mehreren kleinen Bächen vorgenommen und dadurch die Entwässerung der anliegenden Grundstücke erzielt, im Bezirke Wangen endlich hat die Gemeinde Amtzell einen weiteren Theil des Verbachs in einer Länge von 80 Ruthen der Korrektion unterworfen.

Hinsichtlich der Verbesserung von Allmanden und Schafweiden, sowie der Urbarmachung von Oedungen ist zu berichten, daß im Neckarkreise im Oberamt Neckarsulm die Gemeinde Gochsen einen 5/8 Morgen großen Allmandplatz in eine Obstplantage verwandelte und außerdem einen laugen Schutzdamm zwischen der Straße und dem Kocher mit Pappeln bepflanzte, die Gemeinde Jaxthausen auf einer Allmande 300 veredelte Obstbäume anpflanzte, die Gemeinde Kochersteinsfeld eine 10 Morgen große Weidefläche durch Entfernung des Gesträuchs und der Steine, durch Herstellung eines Wassergrabens und Anpflanzung von Bäumen kultivirte, die Gemeinde Olnhausen ebenfalls mehrere unkultivirte Weideplätze mit Obstbäumen besetzte und die Gemeinde Züttlingen eine 5 Morgen große Weidefläche auf dem benachbarten Gute Assumstadt mit 225 Obstbäumen bepflanzte. Im Amtsoberamt Stuttgart hat die Gemeinde Bernhausen eine alte Lehmgrube geebnet, mit Boden überfahren und zu einer Baumschule hergerichtet, ebenso eine Weidefläche zu einem 8 Morgen großen Fischweiher umgeschaffen, welcher jährlich 196 fl. Pacht erträgt, während der Platz als Weide nur 50—60 fl. abwarf; in Kemnath wurden sterile Abhänge gerodet und mit Hopfen bepflanzt, ebenso wurden in Feuerbach 7 Morgen geringen Bodens zu Hopfenland angelegt.

Im Schwarzwaldkreis nahm die Gemeinde Feldrennach, OA. Neuenbürg, eine Obstbaumpflanzung auf 3 Morgen Allmanden vor; im Bezirke Nürtingen hat die Gemeinde Neudern 1¼ Morgen Oedung umgereutet und zu einem Hopfengarten angelegt, die Gemeinde Zizishausen [illegible] die bürgerlichen Allmandtheile zusammengeleg[t] und mit Zufahrtswegen versehen; im Oberamt [R]eutlingen hat die Gemeinde Erpfingen 492 Morgen Allmanden zusammengelegt und in der Art wieder unter die Bürger vertheilt, daß jeder statt bisheriger 8 bis 10 nun nur noch 4 Theile erhielt; Kostenaufwand 362 fl. Im Oberamt Spaichin-

gen ist für die Kultivirung von Oedungen und Anlegung von gelungenen Futterpflanzungen viel geschehen und konnte der landwirthschaftliche Bezirksverein hiefür 60 Preise im Betrag von 232 fl. ertheilen; vorzugsweise hervorzuheben ist die wesentliche Verbesserung, welche der Bauer Valentin Hauser von Denkingen durch Errichtung eines Einödegebäudes seinem auf dem Plateau liegenden Gutskomplex von 36 Morgen gegeben hat, wodurch sich der Ertrag gegen früher auf das Drei- und Vierfache erhöhte. Im Bezirke Sulz hat die Gemeinde Sigmarswangen in Fortsetzung der begonnenen bedeutenden Meliorationen, um die sich namentlich Schultheiß Steinwandt Verdienste erwarb, wieder einen 3 Morgen großen Allmandplatz, welcher seither ertragslos gelegen hatte, mit einem Aufwand von 240 fl. zur Schafweide angelegt und mit Obstbäumen bepflanzt. Im Oberamt Urach ist besonders die auf 411 Morgen musterhaft durchgeführte Allmandregulirung der Stadtgemeinde Metzingen zu erwähnen, worüber Näheres im Wochenblatt von 1867 Nr. 52 bereits berichtet wurde.

Im Jaxtkreis hat die Oberamtsstadt Aalen ihre Allmand im sogenannten Hirschbachwasen vollends mit fruchtbaren Bäumen ausgesetzt, deren sie jetzt 800 dort besitzt, und wurden im Bezirke Ellwangen auf der Markung der Oberamtsstadt unter Leitung des dortigen Stadtförsters Marz abermals größere Obst- und Waldbaumpflanzungen ausgeführt.

Im Donaukreis hat im Oberamt Blaubeuren die Stadtgemeinde Blaubeuren einen zur Schafweide benützten Bergabhang von 40 Morgen mit Linden, die Gemeinde Seißen einen Bergabhang von 3 Morgen mit Nadelholzpflanzen angepflanzt. Im Bezirke Geislingen hat die Gemeinde Amstetten sämmtliche als Schafweide benützte Allmanden durch Entfernung des Gestrüpps, der Dornen und der Steine wesentlich verbessert, die Gemeinde Altenstadt gleichfalls 50 Morgen Schafweide vom Gebüsch gereinigt und hievon 7 Morgen sogleich vermittelst einer Kleegrasmischung zur künstlichen Schafweide angelegt; die Parzellargemeinde Hagenbuch verkaufte 19$^3/_8$ Morgen ganz ertragsunfähigen Allmandplatz an 4 Bürger, die ihn durch zweckmäßige Kultivirung in Ackerfeld umwandelten, die Gemeinde Hofstett-Emerbuch säete 5 Morgen theils mit Nadelholzsamen an, theils setzte sie dieselben mit den gleichen Pflanzen aus, in Gingen wurden 10000 Buchen-, Tannen- und Forchenpflanzen gesetzt; die Gemeinde Hausen reinigte ihre Schafweide gleichfalls von Gebüsch, Steinen und Dornen, die Gemeinde Oppingen nahm zu Verbesserung der Schafweide eine Allmandregulirung von 8 bis 10 Morgen vor, die Gemeinde Reichenbach erbreiterte die über ihre Allmand führende Straße und versah sie durchaus mit einem Baumsatz, die Gemeinde Ueberkingen reinigte 10 Morgen Schafweide von Gestrüpp und Steinen, die Gemeinde Wiesensteig legte 2 bis 3 Morgen, die Gemeinde Weißenstein aber 8 Morgen künstliche Weide an; im Oberamt Riedlingen wurden von der Gemeinde Dürrenwaldstetten 3 Morgen Allmanden theils mit zahmen und wilden Obstbäumen, theils mit Linden und Eschen bepflanzt, im Oberamt Tettnang wurde eine zum Schäferhof gehörige verlassene Kiesgrube von 2 Morgen urbar gemacht und mit Esparsette bepflanzt.

Die Generalversammlung der Weinverbesserungsgesellschaft am 24 Mai 1868.

Nach dem der dießjährigen Generalversammlung der württembergischen Weinverbesserungsgesellschaft vorgetragenen Jahresberichte des Ausschusses hat dieselbe im Laufe dieses Frühjahrs abermals 99650 Reben zur Vertheilung gebracht, und zwar:

Bodenseeburgunder . . .	43550	Stück
Lemberger	41200	„
blauen Arbst	6050	„
weißen Burgunder . . .	4600	„
weißen Riesling . . .	2650	„
Krachmostgutedel . . .	1600	„
zusammen	99650	Stück.

Hievon konnten 15400 Stück im Lande angekauft und mußten 84250 Stück vom Auslande bezogen werden, und zwar vorzugsweise Bodenseeburgunder (43050 Stück) von Meersburg und Umgegend und Lemberger (41000 Stück) von Vöslau bei Wien.

Blauer Klevner wurde dieses Jahr nicht verlangt und zwar wohl deßhalb, weil der Bedarf auch ohne Vermittlung der Gesellschaft leicht zu decken war und weil neue Anlagen besser mit Wurzelreben angelegt werden, an denen durchaus kein Mangel ist.

Der Ankauf obiger Rebschnittlinge kam die Gesellschaft, einschließlich der Transport- und sonstigen Nebenkosten, auf 586 fl. 24 kr. zu stehen. Bei der Vertheilung wurden angesetzt: für blauen Arbst, Bodenseeburgunder und Krachmostgutedel bei Weingärtnern 9 kr., bei sonstigen Personen 15 kr., für Lemberger bei Weingärtnern 30 kr., bei sonstigen Personen 42 kr., für weißen Burgunder bei Weingärtnern 9 kr., bei sonstigen Personen 18 kr., für weißen Riesling durchgängig 6 kr. pro 100 Stück, und ist dadurch ein Gesammterlös von 325 fl. 19 kr. erzielt worden, so daß für die Kasse der Gesellschaft noch 261 fl. 5 kr. oder 0,44 Proc. der Anschaffungskosten zu decken blieben.

Die zur Vertheilung gebrachten Schnittlinge kamen dieses Jahr in nachstehende Bezirke:

nach	Besigheim	16800 St.	meist Lemberger
„	Brackenheim	4700 „	
„	Canstatt .	10200 „	meist bl. Arbst u. Lemberger
„	Heilbronn	4900 „	
„	Künzelsau	4350 „	
„	Leonberg	1600 „	
„	Ludwigsburg	900 „	
„	Marbach .	16200 „	meist Bodenseeburgunder
„	Maulbronn	3450 „	
„	Mergentheim	800 „	
„	Neckarsulm	13800 „	meist Bodenseeburgunder
„	Oehringen	3000 „	
„	Rottenburg	750 „	
„	Stuttgart	2300 „	
„	Vaihingen	650 „	
„	Weinsberg	15250 „	meist Bodenseeburgunder
zusammen	obige	99650 St.	

Im Ganzen hat nunmehr die Gesellschaft seit ihrem Bestehen 17,853061 edle Rebschnittlinge zur Vertheilung gebracht.

Der Gesellschaftsweinberg, dessen Pacht erst auf Lichtmeß 1874 abläuft, ist in bestem Stande und ertrug bei einem Areal von 1⅝ Morgen im vorigen Jahre 4 Eimer 15 Imi, oder 2 Eimer 13 Imi pro Morgen; auch im künftigen Herbste verspricht er einen reichlichen Ertrag.

Die Einnahmen der Gesellschaft, deren Mitgliederzahl auf 413 mit 429 Beiträgen gestiegen ist und gegen das Vorjahr um 33 zugenommen hat, beliefen sich im letzten Jahre auf 1993 fl. 45 kr., hierunter 1203 fl. Jahresbeiträge der Mitglieder, die Ausgaben auf 1625 fl. 21 kr.; für das laufende Jahr sind die Einnahmen auf 2064 fl., die Ausgaben auf 1960 fl. veranschlagt.

Von Seiten des Ausschusses wurde der Versammlung mitgetheilt, daß derselbe beschlossen habe, die Vertheilung der Rebschnittlinge von nun an vollständig zu buchen, damit er in der Lage sey, später von dem Fortgang der neuen Kulturen genaue Kenntniß nehmen zu können, und daß er sich, wie früher mit dem Weinbauverein, so künftig mit der Weinbauschule in genaueste Verbindung setzen wolle.

Nunmehr erhielt der technische Vorstand der Weinbauschule, Gemeinderath Single, das Wort. Er erinnert zuerst daran, daß viele der seither bei uns gebauten edlen Rebsorten, welche meist vom Ausland bezogen wurden, so namentlich der Klevner, der Traminer, der Ruländer und in neuerer Zeit auch die Bodenseetraube, allmählig wieder in Abgang kämen. Der Grund hievon sey nicht nur darin zu suchen, daß diese Reben in den Gegenden, aus welchen man die Schnittlinge bezogen habe, viel mehr vom Klima und dem Boden begünstigt seyen, als bei uns, sondern hauptsächlich auch darin, daß in jenen Bezugsgegenden die Weinberge sehr alt werden, und daß keine Kontrole dafür vorhanden sey, ob die Schnittlinge von alten oder jüngeren Rebstöcken genommen würden. Namentlich aus Gegenden, wo die Stöcke fortwährend fast nur durch Vergruben verjüngt würden, wie am Bodensee, erhalte man nicht selten Schnittlinge von uralten Stöcken und könne dann keinenfalls so schöne Anlagen erhalten, wie von Schnittlingen, die jungen Stöcken entnommen seyen; namentlich sey dieß bei allen schwachtriebigen Sorten der Fall. Von großem Einflusse sey auch die Erziehungsart der Reben, und in dieser Beziehung liege bei uns immer noch der Hauptfehler darin, daß man eine Sorte wie die andere behandle. So schneide man am mittleren Neckar allen Rebsorten vier Schenkel an, was für schwachtriebige Reben entschieden zu viel sey. Ebenso schneide man in den meisten Gegenden den Stock zu früh zum Ertrage an, weßhalb er um so schneller altere. Statt des Strebens, stets Neues herbeizuschaffen, das gegenwärtig überall vorherrsche, suche man vielmehr die bereits bekannten und erprobten Sorten besser zu kultiviren, das sey die Hauptsache. Man müsse jede Sorte nach ihrer Eigenheit behandeln, namentlich die für sie geeignetste Lage aussuchen und den Boden für sie vorbereiten. In dieser Beziehung sey auch die Zwischenruhe, die man dem Weinberg zukommen lassen müsse, von Bedeutung. Allgemein sey man bei uns der Ansicht, daß eine Bepflanzung desselben mit Klee am geeignetsten sey; dieß sey aber nicht immer der Fall, im Gegentheil sey der Anbau von Hackfrüchten dem Kleebau oft vorzuziehen, was namentlich der Fall sey, wenn man den Weinberg mit weißem Gewächs bestocken wolle. Um hier stets das Richtige zu treffen, sey es unumgänglich nothwendig, daß der Weingärtner sich eine genaue Sortenkenntniß verschaffe, nicht bloß nach dem äußern Ansehen der einzelnen Rebsorten, sondern nach ihrer inneren Eigenthümlichkeit, und hierauf besonders wolle die Weinbauschule hinwirken. Zu diesem Zwecke sey in dem einen kleineren Theile des Weinbergareals ein Rebsortiment von je 6 Stöcken pro Sorte angelegt, das im Laufe von etwa 5 Jahren gegen 250 der brauchbarsten Traubensorten umfassen und später noch mehrere aufnehmen werde, um zu vergleichender und belehrender Anschauung zu dienen, während ein viel größeres Areal bereits bekannte, bei uns verbreitete Sorten enthalte, um zu einer vergleichenden Prüfung derselben nach Haltbarkeit und Fruchtbarkeit des Stocks und Qualität des Produktes zu dienen. Eine dritte Fläche endlich sey zur Nachzucht für erprobte Rebsorten vorbehalten, wobei grundsätzlich nur Schnittlinge von ganz jungem Feld genommen werden, und nicht minder auch darauf gesehen werden soll, daß sie bloß ganz fruchtbaren Mutterstöcken entnommen werden. So werde in nicht ferner Zeit die Weinbauschule in der Lage seyn, alljährlich eine bedeutende Anzahl von guten Wurzelreben und Schnittlingen abgeben zu können, und werden dadurch die Nachtheile verschwinden, welche aus dem seitherigen Bezug der Schnittlinge aus dem Auslande erwachsen sind.

Finanzrath Dornfeld aus Weinsberg begrüßt den Beschluß des Ausschusses, die Versendungen der Rebschnittlinge künftig genau zu buchen, als einen wirklichen Fortschritt, glaubt aber, daß man zugleich darauf hinwirken sollte, daß die verschiedenen Sorten auch richtig erzogen werden, und hält es deßhalb für nothwendig, daß die Gesellschaft eine kurze, gemeinfaßlich geschriebene Belehrung über die beste Erziehungsart der einzelnen Rebsorten durch den Druck veröffentlichen und namentlich zugleich mit den bestellten Schnittlingen versenden solle.

Oberstudienrath v. Kurr wünscht, daß man in der Weinbauschule auch Versuche mit Aussaat von



Rebsamen mache; beim Obst habe er selbst erfahren, daß man dadurch sehr günstige Resultate erziele.

Gemeinderath Single. Die Zucht aus Samen sey nicht außer Augen gelassen worden, aber sie könne nicht die Hauptsache bilden, sondern nur in kleinerem Maßstabe nebenbei betrieben werden. Wollte man sie in größerem Maßstabe betreiben, so wäre das achtfache Areal nothwendig, da die Sämlinge in der Regel erst nach 10 bis 12 Jahren Früchte tragen und man von Millionen kaum eine gute Sorte herausbringe. Die von Finanzrath Dornfeld gewünschte Belehrung der Weingärtner über die Eigenthümlichkeiten und die beste Erziehungsart der bei uns hauptsächlich vorkommenden Rebsorten fände man bereits in der von ihm verfaßten, von der Centralstelle herausgegebenen Schrift über die Traubensorten Württembergs. Eine derartige Belehrung über die bei uns vorkommenden Rebsorten wäre nicht leicht in der erforderlichen Kürze, die ein Flugblatt haben soll, abzufassen.

Finanzrath Dornfeld entgegnet, daß es sich hiebei nicht von allen in Württemberg vorkommenden Rebsorten handle, sondern nur von den 7 bis 8 Sorten, welche die Gesellschaft verbreite, worauf sich Gemeinderath Single mit dieser Einschränkung einverstanden erklärt, aber es für nothwendig erachtet, daß diese Belehrung schon während des Winters versendet und etwa durch Vermittlung der landwirthschaftlichen Vereine der weinbautreibenden Bezirke namentlich auch an die Fortbildungsschulen und die Ortslesevereine in einer gehörigen Anzahl von Exemplaren verbreitet werde.

Die Versammlung ist hiemit einverstanden und wird nun dieser Gegenstand verlassen.

Schließlich bringt der Vorstand der Gesellschaft, Prof. Dr. Fraas, die Frage zur Sprache, ob die Gesellschaft kompetent sey, die gegenwärtige Besteuerung unseres Weines durch das Umgeld Angesichts der neueren Handelsverträge, die den Eingangszoll auf Wein so sehr ermäßigten, in den Kreis ihrer Berathungen zu ziehen. Nach dem Wortlaut der Statuten sey dieß nicht der Fall, wenn man nicht etwa in den Worten „Hebung des Kredits" Anlaß hiezu finden wolle.

Nach einiger Diskussion beschließt die Versammlung, daß sich zwar der Ausschuß mit dieser Frage beschäftigen könne, daß sie aber schon formell nicht in der Lage sey, sich heute für oder gegen die Behandlung der indirekten Steuerfrage durch die Gesellschaft auszusprechen, weil hierin jedenfalls eine Statutenänderung liege und die Behandlung einer solchen vorher hätte öffentlich bekannt gemacht werden müssen.

Eine Exkursion nach Riedlingen.

Am Pfingstmontag machte eine größere Zahl Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins Göppingen eine Reise in den Bezirk Riedlingen zur Besichtigung der dort ausgeführten Gewand- und Feldwegregulirungen. Auf dem Bahnhof Schussenried von Hrn. Kommissär Schimpf aus Riedlingen empfangen, der durch die Güte der K. Centralstelle für die Landwirthschaft als Führer beigegeben wurde, ging die Reise von hier aus nach Buchau, Kappel und Alleshausen, auf welcher letzteren Markung die Gewandregulirung zur Zufriedenheit aller Betheiligten durchgeführt ist. An der Markungsgrenze hatten sich mehrere Landwirthe aus Alleshausen, darunter der für die Sache sehr thätige Schultheiß, sowie der Schulmeister, mit den Plänen über die Regulirung eingefunden, aus welchen, sowie hauptsächlich durch Einsicht auf dem Felde selbst, die Zweckmäßigkeit der Regulirung eingesehen werden konnte.

Wie überall, so waren auch in dieser Markung große Schwierigkeiten zu überwinden, die aber durch die zweckmäßige Leitung des Geschäfts durch Hrn. Kommissär Schimpf und den praktischen Sinn der Betheiligten selbst glücklich überwunden wurden, so daß die jetzige Eintheilung und die hiedurch möglich gemachte freie Bewirthschaftung der Felder jeden Besucher der Markung befriedigt.

Ein gar freundliches Bild bietet die angrenzende Markung Bischmannshausen dar, auf welcher die Zusammenlegung der Felder auf sehr zweckmäßige Weise durchgeführt ist. Auch hier konnte man sehen und hören, was thätigen, einsichtsvollen Landwirthen möglich ist. Von hier ging die Reise über Bezenweiler, wo auf der Durchreise die angrenzenden Felder mit ihrer neuen Eintheilung besichtigt wurden, nach Riedlingen, wo die Gesellschaft übernachtete und am Dienstag die großartigen, theilweise erst verflossenes Frühjahr ausgeführten Regulirungen auf der Markung Riedlingen besichtigte. Interessant zur Besichtigung waren gerade die neueren Arbeiten, da man die Form der alten Gewandlage und Grenzen noch deutlich sehen und so sich von der Zweckmäßigkeit der jetzigen Eintheilung gründlich überzeugen konnte.

Nach Besichtigung der Markungen Heudorf und Dürmentingen ging die Reise wieder zurück über Buchau nach dem Bahnhof Schussenried, wo sich die Gesellschaft trennte, indem einige ihre Reise weiter an den Bodensee ꝛc. ausdehnten, andere aber wieder in die Heimath zurückkehrten; alle aber schieden befriedigt über das Gesehene mit dem verbindlichsten Dank gegen Hrn. Kommissär Schimpf für die Begleitung und die klaren Mittheilungen über das eingehaltene Verfahren bei den Regulirungsarbeiten und gegen die Bewohner der genannten Orte, soweit die Gesellschaft mit solchen in Verkehr kam, für ihr freundliches Entgegenkommen und die belehrenden Mittheilungen.

Möge diese Reise dazu beitragen, daß auch in unserem Bezirke die zum Voraus nöthige Beseitigung der großen hohen Ackerbeete mit ihren tiefen und leeren Furchen, sowie die weitere Anlegung der Feldwege, verbunden mit zweckmäßiger Regulirung der Gewande, immer mehr Anklang finde. W.

Behandlung des Schweizerkäses.

Um Schweizerkäse zart zu erhalten, wenn derselbe für den allmäligen Gebrauch in Angriff genommen ist, wird allgemein Salzwasser angewendet. Als ein noch besseres Mittel hat sich Fleischbrühe erwiesen, mit der von Zeit zu Zeit, etwa allwöchentlich, der Käs übergossen wird. Er bleibt dadurch nicht nur zart, sondern gewinnt noch merklich an Milde und Schmackhaftigkeit. (Schweizer Bl.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 27. 4. Juli 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Versammlung württembergischer Bienenzüchter in Tübingen am 1 Mai 1868.

Unter dem Vorsitze der beiden im vorigen Jahr in Gmünd gewählten Geschäftsführer, des Hrn. Prof. Dr. Weber als Präsidenten und des Hrn. Kaufmann Fr. Gonser von Lustnau als technischem Beistande, und unter Mitwirkung der Vorstände der Musterbienenstände in Ellwangen, Eßlingen, Hohenheim, Kirchberg, Nürtingen und Ochsenhausen wurde die Versammlung im Rathhaussaal um $9^1/_2$ Uhr eröffnet. Zu Schriftführern wurden berufen: Oberamtsgeometer Riekert von Lustnau und Seminaroberlehrer Clas von Eßlingen. Die K. Centralstelle für die Landwirthschaft war durch ihren Vorstand, Hrn. Direktor v. Oppel, sowie durch Hrn. Inspektor Fritz vertreten.

Zuerst begrüßte Hr. Stadtschultheiß Rapp als Vertreter der Stadt Tübingen die Versammlung mit freundlichen Worten, den schönen und interessanten Bestrebungen der Bienenzüchter gutes Gedeihen wünschend; sodann sprach Hr. Prof. Dr. Weber als Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins Tübingen der Versammlung den Dank aus für die Ehre, die auch dem Verein durch ihren Besuch zu Theil geworden sey.

Hierauf referirte Oberamtsgeometer Riekert über die Thätigkeit der Bienensektion des landwirthschaftlichen Bezirksvereins Tübingen in Folgendem:

Die Bienensektion ist unter der Vorstandschaft des Konditor Reichmann von Tübingen im Jahr 1856 gegründet und seit 10 Jahren von Pfarrer Stoll in Lustnau geleitet worden. Der Zweck derselben ist möglichste Verbreitung der rationellen Bienenzucht, was durch Cirkulation guter Bienenschriften, durch belehrende Unterredungen in 36 Versammlungen, durch Verbreitung von Stöcken mit beweglichem Wabenbau (meistens Strohlagerstöcken), durch Verbreitung der italienischen Bienen mittelst Prämienaussetzung zu erreichen gesucht wurde.

Im Bezirke sind nahezu 300 Stöcke mit beweglichem Wabenbau im Betrieb, wovon ungefähr die Hälfte aus Strohlagerstöcken besteht. Kaufmann Gonser in Lustnau ist im Besitz von 85 bevölkerten Musterstöcken. Italienische oder Bastardvölker sind im Bezirk 144, hievon in Lustnau 107. Noch in einem großen Theil des Bezirks wird Korbbienenzucht getrieben; der Verein hat deßhalb noch viel zu wirken, um in dem im Allgemeinen zur Bienenzucht günstigen Bezirk den rationellen Betrieb immer mehr zu verbreiten.

Nach diesen Mittheilungen wird übergegangen zur Besprechung und Berathung der im ausgegebenen Programm festgestellten Gegenstände.

I. Resultate der Bienenzucht in verschiedenen Landesgegenden im Jahr 1867.

Vorerst berichtet Oberlehrer Kik von Hohenheim über seine Wahrnehmungen auf dem apistischen Gebiet bei der Ausstellung in Paris vorigen Jahrs. Ausgestellt waren daselbst Bienenerzeugnisse beinahe aus allen Ländern, sogar aus Norwegen, wo die Flugzeit sich bloß auf 5 bis 6 Monate beschränkt. Außer den verschiedenen Bienenwohnungen, Honig- und Wachssorten sah man hunderte von Flaschen gefüllt mit aus Honig bereiteten Stoffen, als Meth, Syrup, Branntwein, Alkohol, Wein, Liqueur. Der in hölzernen Gefäßen ausgestellte dickflüssige Honig kam aus Savoyen; der dünnflüssigste stammte aus Cayenne. Der Honig

zeigte allerlei Farben; citronengelb der Alpenhonig, grün der aus Constantine und Madagaskar, welch letzterer von einer auffallend schwarzen Bienenart erzeugt wird. Der nach Vanille riechende Honig wird mit 5 Franken per Pfund bezahlt. Syrien lieferte einen bittern, magenstärkenden Honig, welchen die Bienen dem daselbst in Menge wachsenden Wermuth entnehmen. Der geringste Honig stammt aus kälteren und feuchten Gegenden.

Württemberg hatte ausgestellt Honig von Lindenblüthen, Esparsette, Reps, Obstbaumblüthe, Buchweizen, Laubwald, Tannenwald.

Die ausgestellten Wachssorten hatten meist die Form von Ziegelsteinen im Gewicht von 2—16 ℔. Die schöne gelbe Farbe brachte man zum Theil mit Ocker oder einem Absud von Ochsenzungenwurzel bei. Paris verarbeitet jährlich über 3 Millionen Ctr. Wachs und verbraucht über 1 Million Ctr. Honig. Bezüglich der Bienenwohnungen wurde die Bemerkung gemacht, daß im Allgemeinen die Ständer den Lagerstöcken vorgezogen werden und daß das Material derselben in den nördlichen Ländern vorherrschend aus Stroh, in den gemäßigten Klimaten aus Holz in Verbindung mit Stroh und in den warmen Gegenden aus Holz bestehe. Die berühmte Dzierzonbeute sey nur der verbesserte altgriechische Stock. Von den Bienenarten ist die braune (deutsche) am meisten verbreitet; weniger beliebt ist die reine italienische (gelbe), weil sie zu häufig schwärme und mehr Krankheiten unterworfen sey. Mehr Vortheile gewähren dagegen die Kreuzungen.

Uebergehend zu den Resultaten der Bienenzucht auf den Fildern bemerkt der Redner, daß bis jetzt keine großen Erfolge erzielt worden seyen, das Plateau der Filder sey den Zugwinden zu sehr ausgesetzt. Versuche in windfreiern Orten werden jetzt gemacht, die Erfolge seyen aber abzuwarten.

Ueber die Resultate in Oberschwaben berichtet Fuchs von Ochsenhausen. Der März und April 1867 ist rauh gewesen, doch sind volksstarke Stöcke gut geworden, Schwärme hat es wenig gegeben.

Aus dem Donauthal werden von zwei Seiten Berichte gegeben. Aus der Gegend von Mengen wird gemeldet, daß Mengen für den Bienenzuchtsbetrieb ganz günstig sey, die Bienenvölker seyen ausgezeichnet geworden; von 40 Stöcken Dzierzon'scher Einrichtung hat der Berichterstatter 6 Ctr. Honig geerndtet, auch die Bienenzüchter mit Strohkörben, die noch sehr verbreitet seyen, haben einen guten Ertrag gehabt. Von Ulm wird gemeldet, daß aus Dzierzonstöcken dreimal mehr Honig gewonnen worden, als von Strohkörben.

Aus der Ellwanger Gegend referirt Wolf von Ellwangen. Ref. überwintert seine Stöcke in den trockenen Gewölben des dortigen Schlosses mit stets glücklichem Erfolg. Der Jahrgang 1867 war der Bienenzucht nicht ungünstig trotz der im Allgemeinen nicht günstigen Witterung, die Lindenblüthe fiel in eine günstige Zeit. Ertrag per Stock 2 fl.

Zaiser von Kirchberg berichtet über die Erfolge in der Gegend von Sulz und Oberndorf. Der Anfang des Jahres 1867 war ganz günstig, namentlich fiel auch die Repsblüthe in eine günstige Periode, später aber ist die Witterung ungünstig geworden und die Schwarmstöcke sind leicht geblieben.

Ueber den Bienenzuchtsbetrieb im Gäu erstattet den Bericht Oekonom Schurer von Thailfingen. Die Witterung im Frühjahr war sehr wechselnd, auch der Juli ist ganz ungünstig geblieben, erst im zweiten Drittel des August ist die Witterung gut geworden. Ref. hat von 113 Stöcken keinen gefüttert und der Ertrag von 96 Stöcken waren 13 Ctr. Honig neben entsprechender Menge Wachs.

Gößler von Nürtingen bemerkt, daß seine Bienen ganz glücklich vom Jahr 1867 ins Jahr 1868 herübergekommen seyen, er habe fast keine todten Bienen gehabt; fast alle Stöcke haben geschwärmt, einzelne zweimal. Gefüttert durfte kein Stock werden; er schafft die Schwärme in mit Waben besetzte Stöcke.

II. Ursachen der Faulbrut und Mittel dagegen.

Gonser von Lustnau. Autoritäten auf dem apistischen Gebiet haben behauptet, die Faulbrut werde durch die Königin nicht verbreitet. Meine Erfahrung bestätigt diese Ansicht nicht. Ich habe eine Königin aus einem faulbrütigen Stock in einen gesunden Stock gebracht und dieser ist faulbrütig geworden, während der erste Stock nach der Entfernung der Königin gesund geblieben ist. Die Königin überträgt die Faulbrut.

Lehrer Stang. Es gibt eine gutartige und eine bösartige Faulbrut. Die gutartige Faul-

brut tritt ein, wenn die Brut nicht gehörig erwärmt ist, was in Folge ungünstiger, kalter Witterung nach dem Schwärmen geschehen kann. In solchem Fall ist es das beste Mittel, die angegriffenen Theile zu entfernen. Später tritt die Verwesung der Brut ein und damit die bösartige Faulbrut, die sich — wie die Cholera — auf ihre Umgebung überträgt und ganze Stände — auch der Nachbarschaft — ruiniren kann.

Der Vorsitzende bemerkt, daß in der Bienenzeitung die Schlupfwespe als Ursache der Faulbrut genannt worden sey. Von einer Seite wird das nicht als glaubhaft angenommen.

Gößler hat noch nie mit der Faulbrut zu kämpfen gehabt, was er der Warmhaltung seiner Stöcke im Frühjahr zuschreibt. Strohmatten, so fest als möglich oben aufgelegt, halten die Bienenvölker warm.

Schurer von Thailfingen hat schon mannigfach die Faulbrut bekämpft; bei einem Stock, wo dieselbe stark aufgetreten, hat er sämmtliche Waben herausgenommen, die Bienen auf die Hungerkur gesetzt, den Stock rein ausgewaschen und nachher das Volk wieder unter Zugabe einer Honigwabe eingesetzt. Das Volk zog aber, nachdem der Honig aufgezehrt war, aus; dasselbe ist dann wieder eingefangen worden, wurde aber im nächsten Frühjahr wieder faulbrütig. Um nicht auch die andern Stöcke der Gefahr der Ansteckung auszusetzen, habe er den Stock abgeschwefelt und die Rähmchen verbrannt. Alsbaldige Abschwefelung ist die beste Kur gegen die Faulbrut.

Gonser von Lustnau empfiehlt schließlich die größte Vorsicht beim Ankauf von Waben und von Honig. Nur von zuverlässigen Bienenzüchtern sollten Einkäufe gemacht worden.

III. Feinde der Bienen.

Clas von Eßlingen. Der Gegenstand: die Feinde der Bienen, ist auf die Tagesordnung gesetzt worden, nicht um eine längere und den Gegenstand erschöpfende Debatte anzuregen, dazu reicht die uns zugemessene Zeit nicht, auch würden wir nachher bei den einander widersprechenden Ansichten nahezu so weit seyn, als vorher. Es gibt offenkundige Feinde der Bienen, die von Jedermann als solche anerkannt sind; es gibt aber auch bloß verdächtige Feinde der Bienen. Unter die offenkundigen sind zunächst zu rechnen die Menschen, welche in der Absicht, den Bienen Honig und Wachs zu nehmen, dieselben mit Schwefeldampf tödten, nicht minder die Wachsmotten, welche unbefugter Weise von dem Bau der Bienen zehren u. s. w.

Zu den bloß im Verdacht der Feindseligkeit gegen die Bienen stehenden Thieren gehören namentlich manche sonst sehr nützliche Vögel: Spechte, Meisen, Rothschwänzchen, Schwalben, Spatzen und andere. Von manchen Bienenzüchtern werden diese Vögel erbarmungslos weggeschossen und doch ist noch nicht gehörig konstatirt, ob dieselben wirkliche Bienenfeinde sind oder nicht. Die Bienenzüchter werden darum gebeten, sorgfältig zu beobachten, welche Thiere den Bienen schädlich sind und welche nicht. Von den gemachten Erfahrungen wolle dann die Redaktion des Hohenheimer Wochenblatts oder ein Mitglied des Ausschusses in Kenntniß gesetzt werden, damit sie veröffentlicht werden können.

Wolf konstatirt, daß der Specht an den Bienenstöcken klopfe, bis die Bienen herauskommen, um sie dann wegfangen zu können; auch bei einem Storch, den er secirte, habe er 156 Bienen gefunden. Auch der Senf ist eine für die Bienen gefährliche Pflanze: als ein großes Stück in der Nähe seines Standes mit Senf angepflanzt worden war, hat er eine Masse todter Bienen vor dem Stande und auf dem Wege vom Stande zum Senfanpflanzungsort gefunden.

Lehrer Stang. Die Grasmücke ist auch ein gefährlicher Bienenfeind, in höherem Grade, wenn sie Junge hat. Man schieße sie weg, namentlich dann, wenn die Königinnen ihren Ausflug halten.

Schurer. Einzelne Vögel sind nicht sehr gefährlich, der gefährlichste Feind ist ungünstige Witterung.

Fähndrich. Das Rothschwänzchen stellt wohl den Bienen nach, aber man braucht es nicht zu tödten, ein blinder Schuß verscheucht es leicht. Der Sperling tödtet Bienen, frißt sie aber nicht, er frißt dagegen gern die herausgeworfenen Larven.

IV. Die Vortheile des im Bezirk Tübingen eingeführten Strohlagerstockes.

Pfarrer Stoll von Lustnau. Man sucht immer einfache und wohlfeile Bienenstöcke. Die von Holz sind zu kostspielig, sind nicht warm genug und die

Bretter bekommen leicht Risse. Deßhalb ist man seit einigen Jahren im Bezirk Tübingen auf den sogenannten Strohlagerstock gekommen, dessen Wandungen und dessen abnehmbare Deckel von Stroh sind. Ein solcher Stock kommt auf 4 fl. 30 kr. Die Waben sind leicht, besonders auch von Anfängern, herauszunehmen.

Gößler. Wenn die Deckbrettchen aufliegen, dann kann die Wärme entweichen und der Stock wird kalt. Das Geflechte des Deckels sollte nicht mit Draht durchzogen seyn, weil die Metalle gute Wärmeleiter sind. Stroh ist gut, aber die Mäuse können besser beikommen, und die Wandungen sind rauh. Wände von Brettern sind wohlfeiler und können auch warm gehalten werden.

Gonser. Der Strohlagerstock ist ganz warm und wohlfeil.

Zaiser. An dem Strohlagerstock ist hauptsächlich das auszusetzen, daß er ein Lagerstock ist, Ständer sind besser.

V. Was können die Bienenzüchter in Gegenden, wo die Trachtzeit kurz ist, thun, um die Erträge der Bienenzucht zu erhöhen?

Fuchs von Ochsenhausen. Man muß starke Stöcke heranziehen. Wie ist das möglich? 1) durch gute Auswahl der Stöcke im Herbst und dann gute Ueberwinterung; 2) durch Einbaugeben; 3) durch Beseitigung von zu viel Drohnenbau und Drohnenbrut; 4) durch Abfangen der Königin am Ende der Trachtzeit; 5) durch Vermehrung von Honigpflanzen; 6) durch Einführung der Wanderbienenzucht, wo sie leicht bewerkstelligt werden kann.

Gößler. Ein Hauptmittel zur Erziehung starker Stöcke ist: man lasse die Königin nicht zu alt werden, höchstens 3 Jahre; sodann das Einhängen von entleerten Waben. Die Honigentleerungsmaschine ist hiefür von sehr großem Werth.

Stang. Der Riesenklee ist eine gute Honigpflanze und soll auch als Futterpflanze für das Vieh sehr nützlich seyn.

Direktor v. Oppel. Der landwirthschaftliche Nutzen des Riesenklees ist fraglich; öffentlichen Anpreisungen von solchen Dingen ist nicht immer zu trauen.

VI. Ueber die muthmaßlichen Erfolge der Erfindung von Hrn. Pfarrer Köhler.

Wolf von Ellwangen. Die italienischen Bienen sind außerordentlich gelobt worden; von Vielen wird aber ihr größerer Fleiß und besonders ihre Gutmüthigkeit in Zweifel gezogen. Für die Theorie sind sie gleichwohl sehr wichtig. Die Reinerhaltung ist aber sehr schwierig. Nun will Pfarrer Köhler das Mittel gefunden haben, die Befruchtung der Königin zu beherrschen; so könnten dann italienische Königinnen mit ächten italienischen Drohnen befruchtet werden. Wenn das Mittel, das übrigens noch geheim gehalten wird, aber gekauft werden kann, sich als untrüglich erweist, so können auch bei uns italienische Völker leicht rein erhalten werden.

VII. Vorzeigen von Bienenwohnungen, Apparaten etc.

Kik zeigt eine hölzerne Vierbeute mit satt an den Wänden und auch satt oben aneinander liegenden Rähmchen, so daß diese oben und auf den Seiten ganz abschließen. Die Seitenschenkel sind unten wieder durch schmale Stäbchen verbunden; die Höhe der Rähmchen beträgt $1^1/_2$', die Breite 1'. Die Wände der Beute sind mit Stroh, wozu auch alte Strohkörbe und Ringe dienen, zu bedecken.

Gößler zeigt eine hölzerne Vierbeute mit zwei Etagen Rähmchen vor.

Gonser zeigt mit seiner Centrifugalmaschine das Entleeren der Honigwaben.

Direktor v. Oppel. Die Centrifugalmaschine wird vielfach als ein höchst werthvoller Fortschritt bezeichnet; können der Versammlung nicht weitere Erfahrungen darüber mitgetheilt werden und ist dieselbe in ihrer Einrichtung keiner Verbesserung, namentlich in Absicht auf Bezweckung höherer Reinlichkeit fähig?

Es konstatirte sich, daß bereits viele Bienenzüchter im Besitz solcher Maschinen sich befinden und mit den Leistungen sehr zufrieden sind. Höhere Reinlichkeit könnte erzielt werden, wenn die hölzernen Wandungen mit Glas- oder Blechtafeln bekleidet würden, was aber eben den Preis erhöhen würde.

Gößler. Jede Honigwabe läßt sich entleeren, auch die von Körben; der Honig ist klar, weil die Maschine bloß Honig und nicht den Blumenstaub entleert; krystallisirter Honig entleert sich nicht. Ihre allgemeine Einführung ist sehr zu empfehlen.

Schuret. Im Gäu ist sie ziemlich verbreitet.

Kik. Der Werth des mit der Maschine ausgelassenen Honigs ist erhöht; auch Gößler und Stang sind dieser Ansicht.

Schließlich wurde noch als Versammlungsort für das nächste Jahr Ulm gewählt.

Regierungsrath Kolb soll ersucht werden als Vorstand zu funktioniren und Pfarrer Richter in Lonthal wird als technischer Beirath gewählt.

Nach dem gemeinschaftlichen Mittagessen im Gasthof zum Kaiser wurde von einem Theil der Bienenzüchter noch eine Exkursion nach Lustnau gemacht, um dort die musterhaften und starkbevölkerten Bienenwohnungen in dem schönen Garten des Kaufmanns Gonser zu besichtigen.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 28. # Wochenblatt 11. Juli 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Volkswirthschaft für Jedermann. *

1. Ueber den wechselnden Preis der Lebensmittel.

Bei einer der wöchentlichen Zusammenkünfte in der Gemeinde Schönfeld hatte der Doktor Auer die Gründe auseinander gesetzt, aus welchen es unthunlich sey, den allerdings in Deutschland noch vorhandenen vielen unangebauten Boden anzubauen, um dem Mangel in Mißjahren weniger bloß gestellt zu seyn. Man begnügt sich, sagte er, den gewöhnlichen Bedarf zu erzeugen, und überläßt es dem Ausland, in schlechten Jahrgängen den Ausfall zu decken.

Wenn uns aber doch, warf der Bauer Leonhard ein, die Erzeugnisse des Auslandes zu Gebot stehen, wie kommt es denn, daß dieses Jahr ein so großer Mangel in Deutschland eingetreten ist?

Von Mangel, erwiederte der Doktor, war nicht die Rede. Die Vorräthe waren wohl augenblicklich zusammengeschmolzen, aber nicht ausgegangen. Ja, es stand das Ausgehen nicht einmal bevor.

Warum ist denn aber der Preis so gestiegen? fragte Leonhard.

Weil Jedermann, Leonhard, statt nachzudenken und zu handeln, sich der Angst überließ. Schon im November, also zwei Monate nach der Erndte, wo von einer Erschöpfung der Vorräthe doch noch keine Rede seyn konnte, war der Preis ja um mehr als die Hälfte und im Februar weit über das Doppelte gestiegen. Alles fürchtete, kein Korn mehr zu erhalten, oder doch nur für hohen Preis, und, wie gewöhnlich in der Angst, handelte man so verkehrt wie möglich und that Alles, um die Preise hinaufzutreiben. Jeder glaubte den Augenblick benutzen zu müssen, so lange der Preis noch nicht übertrieben wäre, daher Gedränge auf den Märkten und eine ins Ungeheure gesteigerte Nachfrage; die Angst steckt an, die Gerüchte stellen die Lage immer bedrohlicher dar, daher von Markttag zu Markttag größerer Zudrang von Käufern und neuer Aufschlag.

Demnach, sagte der Fabrikarbeiter Andreas, war ich im Irrthum, wenn ich glaubte, der Preis steige im Verhältniß der Unzulänglichkeit der Vorräthe, so daß ein Aufschlag um die Hälfte bedeute, daß nur die Hälfte des Bedarfs vorhanden sey, also nur noch die halbe Bevölkerung zu essen habe. Umgekehrt habe ich geglaubt, wenn nach einer guten Erndte der Kornpreis auf die Hälfte sank, die Vorräthe werden nun für 2 Jahre hinreichen.

---

* Wir entnehmen Obiges der Schrift, auf welche wir dadurch aufmerksam machen und ihr eine weitere Verbreitung verschaffen möchten:

Volkswirthschaft für Jedermann. Nach dem preisgekrönten französischen Werke: „Populäres Handbuch der Moral und Volkswirthschaft“ von J. J. Rapet, Generalinspektor des Elementarunterrichts in Frankreich, auf Veranlassung der K. württemb. Centralstelle für Handel und Gewerbe frei bearbeitet von Friedrich Mayer, Salinenkassier a. D. in Stuttgart. Stuttgart, Verlag von Gustav Weise. 1867. Preis 48 kr.

Auf eine sehr anziehende Weise werden hier an der Geschichte einer herabgekommenen und durch das eifrige Zusammenwirken drei patriotischer Männer, des Doktors, des Ortsvorstehers und des Pfarrers, nach und nach gehobenen Dorfgemeinde die wesentlichsten Gesetze der Volkswirthschaft auseinander gesetzt. Es sind 27 Gespräche oder Unterhaltungen, welche der Doktor mit den Gemeindegliedern führt und in denen er ihre Ansichten über die Gesellschaft und die Vortheile, die sie dem Menschen gewährt, über Reichthum und Armuth, über das Eigenthum als Ergebniß der Arbeit, über das Geld als Tauschmittel, über Kredit und das Papiergeld, über den Preis aller Dinge 2c. zu berichtigen und klar zu machen sucht. Um die Art der Behandlung zu zeigen, theilen wir in Obigem Einiges aus diesen Gesprächen mit, nämlich über den Preis der Lebensmittel, wie er durch das Verhältniß zwischen Angebot und Nachfrage bestimmt wird, sowie über die Handelsfreiheit, welche allein für das Ausreichen der Nahrungsstoffe in Mißjahren Gewähr leisten kann.

Red.

Dieß ist ein sehr verbreiteter Irrthum, erwiederte der Doktor. Der Fruchtpreis steigt und fällt aber keineswegs im Verhältniß zum Zuwenig oder Zuviel, sondern in einem weit stärkeren Maßstab. Man hat beobachtet, daß ein Ausfall von 5 Proc. gegen eine mittlere Erndte den Preis um 30 Proc. in die Höhe treibt, 10 Proc. Ausfall um 80 und 15 Proc. um 150. Bei 20 Proc. Ausfall steigt der Preis fast um das Dreifache.

Es läßt sich in der That auch auf eine sehr einfache Weise erklären, warum das Defizit alsbald größer erscheint, als es wirklich ist. Sobald die Nachfrage die gewöhnlichen Verhältnisse überschreitet, so läßt das Angebot nach. Wer seine Frucht nicht verkaufen muß, zieht vor, sie nicht auf den Markt zu bringen; er weiß, daß die Seltenheit die Preise steigert und hält deßhalb zurück, weil er glaubt, später noch theurer verkaufen zu können. So erscheint nun wirklich weniger Waare auf dem Markte, was vereint mit den allgemeinen Besorgnissen Grund genug zu dem Aufschlag abgibt.

Wenn aber doch Frucht vorhanden ist, fragte Andreas, warum zwingt die Regierung die Besitzer nicht, den Markt zu befahren?

Andreas, antwortete der Doktor, da muß ich zwei Gegenfragen an dich stellen. Erstlich, wie soll es die Regierung zweckmäßig angreifen, um Diejenigen zu bezeichnen, welche den Markt befahren sollen — welchen Markt? an welchem Tage? mit wie viel ihrer Vorräthe? Wie sollte sie den Besuch der Käufer reguliren? Und zweitens, warum willst du Diejenigen, welche Getreide besitzen, zum Verkauf zwingen, wenn sie weder Lust dazu haben, noch Geld brauchen? Achtest du nicht besser die Freiheit der Andern? Warum sollen diejenigen, welche Frucht bauen, nicht eben so gut über ihr Eigenthum verfügen können, wie jeder Gewerbtreibende? Da würde Niemand mehr Frucht bauen wollen, und was wäre dann gewonnen?

Die Regierung, fuhr Andreas fort, sollte wenigstens einen festen Preis bestimmen, welchen die Frucht nicht übersteigen darf, damit der Arme doch sein Brod erschwingen kann.

Immer soll die Regierung einschreiten, erwiederte der Doktor; erkennst du denn nicht, daß dieß ein Eingriff in die Freiheit und das Eigenthum der Leute wäre? Mit welchem Recht willst du sie zwingen, ihre Waare ein Viertel oder die Hälfte unter dem Preise zu verkaufen, welchen sie erzielen können? Was dem Einen recht, wäre auch dem Andern billig. Die Maßregel müßte also auf alle andere Waaren ausgedehnt werden. Weißt du, was die Folge wäre? Ich kann es dir sagen, denn in der That ist der Versuch mit solchen Zwangspreisen in mehreren Ländern gemacht worden.

Geschichtschreiber berichten, daß im Jahr 1315 England von einer großen Hungersnoth heimgesucht wurde. Da ordnete das Parlament an, daß alle Nahrungsmittel zu festgesetzten mäßigen Preisen verkauft werden müßten. Die Folge aber war, daß man nichts mehr auf den Markt brachte, und daß die Theuerung noch größer wurde, als zuvor. Später, im Jahr 1348, nach der großen Pest, welche in ganz Europa wüthete, benützten in demselben Land die Arbeiter den Mangel an Arbeitskräften, um die Löhne möglichst hinaufzutreiben. Da schritt wieder das Parlament ein und verbot, höhern Lohn zu fordern, als vor 1346 bezahlt wurde; es befahl ferner den Metzgern, Bäckern und andern Verkäufern von Lebensmitteln, ihre Waaren zu ermäßigten Preisen zu verkaufen. Und abermals war die Folge, daß Niemand mehr arbeiten und Niemand verkaufen wollte; nachdem das Parlament vergebens versucht hatte, andere etwas höhere Preise vorzuschreiben, mußte es endlich Jedem wieder freistellen, nach eigenem Ermessen zu handeln. Nicht lange vorher, im Jahre 1304, glaubte auch der König Philipp der Schöne einer in Frankreich ausgebrochenen Hungersnoth durch ähnliche Verfügungen ein Ende machen zu können; er verbot, unter Androhung der Beschlagnahme der Waaren, die Brodfrüchte höher als nach einer von ihm festgesetzten Taxe zu verkaufen, und befahl, Alles, was nicht zu eigenem Bedarf und zur Aussaat erforderlich war, auf den Markt zu bringen. Abermals war die Folge, daß Alles noch höher im Preise stieg, und Philipp mußte seinen Befehl zurücknehmen.

Auch in neuerer Zeit, zu Anfang der französischen Revolution, als trotz einer nicht schlechten Erndte die allgemeine Unsicherheit ein Zurückhalten mit den Vorräthen und in Folge dessen eine große Theuerung in Frankreich hervorgerufen hatte, wollte der Konvent für alle Waaren ein Maximum, d. h. einen Preis feststellen, der nicht überschritten werden durfte. Nun, auch hier war das Ergebniß

eine vollständige Entblößung, und Frankreich erinnert sich mit Schrecken dieses Maximums, weil zu keiner andern Zeit ein solcher Mangel an Allem geherrscht hat. Schlug doch damals der Abgeordnete Barrère im Namen des Ausschusses für das öffentliche Wohl als einzigen Ausweg vor, eine allgemeine bürgerliche Fastenzeit zu verordnen.

Auch in Deutschland veranlaßte die Theuerung des Jahres 1817 einige Regierungen zu Maßregeln, die, obgleich wohlgemeint, sich sehr fehlerhaft erwiesen. Damit die Kornpreise nicht eine Höhe erreichen sollten, welche sie für die unbemittelten Klassen unerschwinglich machte, entschlossen sich einzelne Regierungen selbst zu Ankäufen im Ausland. Sie beabsichtigten, die erkauften Früchte unter dem Selbstkostenpreise unter die Bedürftigen zu vertheilen und den Ausfall als Steuer auf das ganze Land umzulegen. Die Folge war jedoch, daß durch diese Maßregel der Privatspekulation der Boden entzogen wurde, indem diese mit einem solchen Verkäufer nicht zu konkurriren vermochte, daß somit jede andere Hülfe, der Noth zu steuern, abgeschnitten ward. Da die Zufuhren der Regierungen zudem langsamer, als vorgesehen, eintrafen, nahmen Theuerung und Noth auf fürchterliche Weise überhand. Solche Mißstände ergeben sich jedesmal, wenn man in die natürlichen Gesetze eingreifen und Recht und Freiheit beschränken will.

Ich sehe, bemerkte Andreas, aus alledem eben, daß bei Theuerungen der Armuth nicht zu helfen ist.

Doch nicht, Andreas; die Gesellschaft läßt sich in unserem Zeitalter nicht vorwerfen, daß den Armen keine Hülfe von ihr zu Theil werde. Die reichen und wohlhabenden Leute bringen in solchen Zeiten der Noth gerne Opfer. Eine einfache Art der Unterstützung besteht zum Beispiel darin, daß man bei unerschwinglichen Brodpreisen den armen Familien Anweisungen ausstellt, gegen welche sie bei den Bäckern ihren Bedarf um ermäßigten Preis erhalten können, während die Gemeinde oder eine wohlthätige Gesellschaft den Preisverlust zu tragen übernimmt. Dieses Auskunftsmittel verletzt in keiner Weise die Freiheit des Verkehrs.

Wenn aber, meinte Leonhard, Niemand rechtlich gezwungen werden darf, zu verkaufen, noch weniger zu Zwangspreisen zu verkaufen, so muß ja die Angst des Publikums und die Gewinnsucht der Verkäufer die Preise maßlos in die Höhe treiben.

Dieß wird, erwiederte der Doktor, weder beim Getreide, noch bei andern Waaren je geschehen. Im Vergleich mit Anderem wird allerdings das Getreide mehr aufschlagen, weil es eine Waare ist, welche alle Welt braucht, weßhalb die Nachfrage ungeheuer ist. Aber ohne Aufhören wird es nicht steigen. Hat es einige Jahre nacheinander reiche Erndten gegeben, so veranlaßt die Entwerthung der Brodfrüchte die Bauern zum Anbau anderer Gewächse; die Erzeugung vermindert sich und die Preise steigen. Kommen nun schlechte Erndten, so findet alsbald der Bauer eine größere Aussaat wieder in seinem Vortheil, wie dieß in gegenwärtigem Jahr der Fall war, und dieser Umstand wird die Erndte noch viel reichlicher machen. So folgt immer auf die Periode der mageren wieder die der fetten Kühe. Der Vortheil der Bauern ist hiefür die beste Gewähr. Aber noch ein anderer Grund verhindert, daß beim Eintreten schlechter Jahre die Preise schrankenlos in die Höhe getrieben werden können. Es ist die Konkurrenz und der Nutzen der Verkäufer selbst; die Vorräthe können nicht auf unbegrenzte Zeit aufgespeichert bleiben, weil die Besitzer für ihre Bedürfnisse und den Betrieb ihrer Landwirthschaft auch wieder Geld brauchen.

Wohl, erwiederte Leonhard, aber da kommen dann die Spekulanten, die Wucherer, welche aufkaufen, somit ist nichts für das Land gewonnen.

Aha, Leonhard, jetzt bringst du die Kornwucherer, die Kipperer, zur Sprache, ein Name, der in den letzten 5 Monaten so viel Unheil gestiftet hat. Es hat mich Wunder genommen, daß er bis jetzt noch nicht verlautete. Aber ich werde euch zeigen, was hinter dem Worte steckt. Was ihr Kipperer nennt, sind allerdings Aufkäufer, Spekulanten, welche gewinnen wollen. Aber auch unter ihnen selbst, sowie zwischen ihnen und den Produzenten, besteht eine bedeutende Konkurrenz. Wenn sie auch die Frucht aus den oft fest zugehaltenen Scheuern der Bauern in ihre Hände bekommen, so ist ihre Zahl doch zu klein, als daß sie alle Vorräthe an sich bringen konnten. Dazu würden ganz ungeheure Kapitalien gehören. Ihre Gewinnsucht findet aber eine Schranke in der Sorge, ein längeres Zuwarten könne die Gefahr von Rückschlägen bringen, andere Aufkäufer und am Ende das Ausland könnten ihnen den Markt verderben, und somit werden nie zu viele Vorräthe und diese Vorräthe nie zu lange in ihren Händen festgehalten werden. Sehr häufig wird der Nutzen, daß sie in die ruhenden Vorräthe überhaupt Bewegung bringen, den Gewinn, welchen sie nehmen, bedeutend überwiegen.

Eine unbegrenzte Steigerung der Preise durch Aufkauf steht daher nicht zu befürchten. Ueberhaupt hat diese Preissteigerung ihr natürliches Maß und Ziel, welches in dem Verhältniß der Unzulänglichkeit der Erndte begründet ist. Auch bei der schlech-

testen Erndte wird in unsern gut bebauten Ländern das Zuwenig nie den zehnten Theil des jährlichen Verbrauchs übersteigen, und die Vorsehung hat dafür gesorgt, daß nie in allen Ländern zugleich Mißwachs ist. Die Länder an der Ostsee, die weiten Ebenen von Ungarn, Polen, Rußland, selbst Aegypten, Amerika und Australien, erzeugen Korn in Menge, und bei der Verschiedenheit der Erdstriche kann in dem einen die größte Fruchtbarkeit stattfinden, während anderswo schlechte Erndten sind. Ueber die sich hieraus ergebenden Folgen werden wir das nächstemal sprechen.

(Fortsetzung folgt).

Brennnesseln.

Werden Hühner im Winter mit zerkleinerten und gekochten Nesselblättern oder mit Beigabe von etwas Samen gefüttert und in einem warmen Stalle gehalten, so legen sie den ganzen Winter hindurch. Daß der Same übrigens ein dem Federvieh überhaupt gedeihliches Futter seyn müsse, beweiset dieß, daß man im Herbst und Frühjahr sowohl Hühner, als auch Federwild in der Nähe von Nesselstauden eifrig scharren und den Samen begierig aufnehmen sieht.

Einen ganz vorzüglichen Einfluß aber hat dieser Same auch auf die Pferde, weßhalb ihn die Dänen, deren Rosse wie bekanntlich sehr stattlich aussehen, sorgfältig sammeln, trocknen und zerreiben. Von diesem Nesselstaube mengen sie Morgens und Abends eine Hand voll unter den Haber. Die Pferde werden dadurch fleischig und fett und ihr Haar erlangt einen auffallend schönen Seidenglanz. (Wiener Zeitg.)

Der Farrenmarkt in Kirchheim.

Bekanntlich bestehen in Kirchheim u. T. seit 1864 im Anschlusse an die dortigen starkbesuchten Viehmärkte jährlich auch 2 Märkte für junge Zuchtfarren und zwar je im Frühjahr und im Spätjahr. Der landwirthschaftliche Verein ging bei der Gründung von der richtigen Ansicht aus, die Viehhalter durch die gebotene Absatzgelegenheit zur Aufzucht tüchtiger Zuchtthiere zu ermuntern, zugleich aber auch einen Mittelpunkt zu schaffen, wo die Kaufsliebhaber auf Befriedigung ihres Bedürfnisses mit Sicherheit rechnen könnten. Das Unternehmen sollte hienach ebenso den Interessen der Produzenten wie der Konsumenten und damit zugleich zu Hebung der Viehzucht selbst dienen, und war dasselbe in Kirchheim um so mehr am Platze, als im dortigen, wie in den Nachbarbezirken gutes Zuchtmaterial schon zum Voraus vorhanden ist.

Es wurden deßhalb auch Seitens der Stadt, wie des landwirthschaftlichen Vereins, keine Kosten für zweckmäßige Einrichtungen, Prämien, Transportvergütungen &c. gescheut und auch die landwirthschaftliche Centralstelle unterstützte die Sache durch Beiträge wie durch zeitweilige Abordnung von Sachverständigen. Der Erfolg aber gestaltete sich auch mehr und mehr günstig, deßhalb wird es nicht ohne Interesse seyn, wenn wir dem frühern Bericht (vgl. Wochenbl. von 1864 S. 263) nun einen zweiten und zwar über den dießjährigen Frühjahrsmarkt folgen lassen.

Derselbe fand am 6 April statt und war mit 119 Stück jungen Farren befahren, worunter vom

Limpurger Stamm	2	Stück
Neckarschlag	12	„
Rigi-Race	1	„
Original-Simmenthaler-Race	12	„
Simmenthaler Kreuzung	68	„
Teckschlag	24	„
	119	Stück.

Die Uebersicht wurde wesentlich erleichtert durch zweckmäßig angebrachte Gestänge, an denen die verkäuflichen Thiere reihenweise aufgestellt waren. Verkauft wurden im Ganzen 33 Stück zu folgenden Preisen:

1 Stück zu 203 fl.
2 „ „ 170 und 171 fl.
4 „ „ 151 bis 157 fl.
1 „ „ zu 147 fl.

und so fort abwärts bis zu 86 fl.

Der lebhafteste Verkehr fand mit Thieren im Alter von 10—12 Monaten statt.

10 Stück wurden mit Prämien bedacht im Betrag von 88 fl. Die Namen der prämiirten Züchter werden im Kirchheimer Lokalblatt veröffentlicht.

16 Stück erhielten Reiseentschädigungen mit zus. 43 fl.

Der Markt war von zahlreichen Käufern besucht, namentlich fanden sich auch Deputirte der landwirthschaftlichen Vereine in Backnang, Böblingen, Crailsheim, Neresheim ein, welche eine größere Stückzahl zum Theil zu hohen Preisen zum Zweck der Wiederversteigerung an Gemeinden und Farrenhalter der betreffenden Bezirke erwarben.

Bezüglich der Qualität konnte die erfreuliche Wahrnehmung konstatirt werden, daß gegen früher entschiedene Fortschritte gemacht worden sind, die auch eben in Folge des Markts selbst für weiterhin nicht ausbleiben werden, da viele Züchter gerade auf dem Markte bei Vergleichung ihrer Thiere mit andern bessern Exemplaren zu dem richtigen Verständniß gelangen, welche große Ansprüche an einen wirklich preiswürdigen Farren gemacht werden. Die Viehhalter geben sich in Folge dessen besondere Mühe mit der Auswahl der aufzuziehenden Thiere, kaufen oft in größerer Entfernung gemodelte junge Thiere an und sind dann in hohem Grade befriedigt, wenn sie auf dem Markte neben einem erklecklichen Kaufpreis auch noch eine Prämie bekommen.

So günstig nun auch im Allgemeinen der hier besprochene Farrenmarkt zu beurtheilen ist, so hat er doch auch wieder bewiesen, wie viel noch zu thun ist für Hebung der Viehzucht und namentlich für Aufmunterung in Betreff rationeller Aufzucht junger Zuchtfarren. Ein Vergleich auch mit den kleineren Viehmärkten des Simmenthals gibt uns den bündigen Nachweis, daß noch viel Anstrengung und ein nachhaltiges Streben nach Fortschritt nöthig ist, um auf unsern inländischen Märkten die Farrenställe eben so gut remontiren zu können, wie im Simmenthal.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 29. **Wochenblatt** für **Land- und Forstwirthschaft.** 18. Juli 1868.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Versammlung der Angehörigen der Akademie Hohenheim am 5 und 6 Juni 1868.

Von Professor Dr. Rueff in Hohenheim.

Nachdem die verschiedensten Journale und Zeitschriften das in der Aufschrift angedeutete Fest mehr oder weniger ausführlich beschrieben haben, wird man auch dieses Blatt zu einem Berichte darüber für berufen erachten, und das um so mehr, als dasselbe bekanntlich, wenn auch nicht in organischem Zusammenhange mit der Akademie stehend, doch durch so vielfache persönliche Beziehungen, namentlich durch Redakteure und Mitarbeiter stets in engster Verbindung mit Hohenheim stand und noch steht. Jenen Blättern, deren Hauptaufgabe es ist, über Tagesereignisse zu referiren, wollen wir es gerne überlassen haben, über die mehr äußere, formelle Seite des Festes Bericht zu erstatten; für unsere Leser dagegen ist es weit wichtiger, das zu erfahren, was bei dieser Versammlung uns bekannt wurde über die Veränderungen und Fortschritte, welche Hohenheim seit der letzten Versammlung im Jahre 1863 erfahren hat.

Ganz abgesehen von der neuen Organisation, durch welche die Akademie unmittelbar dem Ministerium des Kultus unterstellt wurde, ist in fast allen Einrichtungen der Lehranstalt dem Geiste der Neuzeit Rechnung getragen worden zum Theil mit großen Opfern aus der Staatskasse. Es wurde namentlich von dem Grundsatze ausgegangen, daß bei dem so raschen Fortschreiten der Wissenschaft manche bisher in Einer Person vereinigte Lehraufgaben verschiedenen besonderen Lehrern zugetheilt werden müssen. Es sind nun außer dem Direktor, welcher in verschiedenen landwirthschaftlichen Lehrfächern docirt, 2 Professoren der Landwirthschaft angestellt; so wurde es möglich, die verschiedenen landwirthschaftlichen Disziplinen sachlich und persönlich entsprechender zu vertheilen. Dem Mikroskop, welches bei der Erforschung so mancher Gebiete der Naturwissenschaften eine immer mehr hervorragende Rolle spielt, wurde eine Stelle als Lehrmittel in der Art eingeräumt, daß ein besonderer Kursus zu Uebungen im Gebrauche des Mikroskops angeordnet wurde; für die Vorträge der Zoologie, sowie für die Baukunde wurden besondere Fachmänner gewonnen. Als ganz neues Lehrpensum wurde die Geschichte und Literatur der Landwirthschaft in den Lehrplan aufgenommen. Alles dieß führt allmählich zu dem Verlassen des früher festgehaltenen Systems, nach welchem über alle Lehrfächer nicht allein alle Jahre gelesen wurde, sondern auch die Vorlesungsstunden so gelegt waren, daß jeder Forstwirth oder Landwirth jede Vorlesung jedes Jahr hören konnte. Diese Einrichtung wird bei der Vermehrung der Lehrfächer und bei der ausgedehnteren Behandlung derselben immer mehr zu einer faktischen Unmöglichkeit. Es sind die Studirenden also durch die Erweiterung der Landwirthschaftslehre und die daraus erfolgende veränderte Eintheilung des Studien- und Stundenplanes, namentlich aber auch durch die größeren Ansprüche der Neuzeit an die Ausbildung eines Landwirthes zu einem jedenfalls zweijährigen Kursus fast genöthigt.

Die Prüfungen bestehen nicht mehr als Semestralprüfungen, welche sich über die in einem Semester gehörten Vorträge am Ende desselben erstrecken, sondern sie sind in eine Hauptprüfung abgeändert, welche sich auf alle diejenigen wichtigeren Lehrpensen, welche in dem Prüfungsstatute als

obligatorisch bezeichnet sind, erstreckt und eine bestimmte Summe von Kenntnissen in jedem dieser Fächer verlangt. Diese Prüfungen finden in jedem Semester statt, erstrecken sich auf etwa 8 Tage und werden schriftlich und mündlich vorgenommen. Zu denselben können nicht nur solche Landwirthe sich melden, welche gerade in Hohenheim studiren oder die Akademie eben verlassen, sondern es kann sich Jeder zu der Prüfung melden, wenn er die gehörige Vorbildung nachweist, namentlich aber, daß er 4 Semester, worunter mindestens eines an der Akademie Hohenheim zugebracht worden seyn muß, ein akademisches Studium der Landwirthschaft betrieben habe.

Zur Belebung des Fleißes und zur Förderung des wissenschaftlichen Geistes, insbesondere auch, um zu selbstständigem Forschen anzuregen, werden alljährlich den Studirenden beider Berufsarten Preisaufgaben gestellt; die Beurtheilung der mit 15 und 10 Dukaten zu belohnenden Arbeiten geschieht durch den Lehrerkonvent.

Bei dem Betriebe der Gutswirthschaft, welche als eines der wesentlichsten Lehrmittel zur Unterstützung der Zwecke der Akademie zu betrachten ist, geht die dermalige Direktion davon aus, daß jene als ein Versuchsfeld im Großen zu betrachten sey. Der Ackerbau wird mit besonderer Rücksicht auf die Lehre der Bodenerschöpfung betrieben; neben dem Stallmist werden künstliche Düngungsmittel zum Ersatz der entnommenen Erndten dem Boden wieder gegeben nach Maßgabe des heutigen Standpunktes der Agrikulturchemie.

Die Maschinen, wenn auch theilweise noch unvollkommen, werden so viel wie thunlich in der Wirthschaft benützt, hauptsächlich auch in der Absicht, durch die ausgedehntere Verwendung Fingerzeige zu gewinnen zur Verbesserung der noch vorhandenen Mängel.

Bei der Viehhaltung ist eine reichliche und gute Fütterung leitender Grundsatz, namentlich aber ist stets für ein gehöriges Maß von Produktionsfutter gesorgt, um die für die Zucht etwa ausfallenden Thiere möglichst gut an die Schlachtbank verwerthen zu können und um bei der Mastung an den Auslagen für das bloße Erhaltungsfutter zu sparen. Theils um der dermaligen Richtung bei der Viehzucht Rechnung zu tragen, theils auch für Lehrzwecke sind in der Kuherei und Schäferei neue Racen eingeführt; es wurden Kreuzungen mit Shorthornvieh mit bis jetzt schönen Erfolgen gemacht; neben dem Hauptstamm der Simmenthaler wurde ein kleiner Stapel von Holländerkühen aufgestellt. In der Schäferei ist ein kleiner Haufen Southdownschafe und ein solcher Bock, welcher auch zu Kreuzungen mit dem aus Métis-merinos bestehenden Hauptstamme verwendet wird, aufgestellt, kurz es wurden auch hier manche Opfer für Zwecke der Demonstration und des Versuchs gebracht.

Die in ihren Arbeiten und in ihrem Etat unabhängig von der Akademie situirte Versuchsstation steht unter der Leitung eines Kuratoriums von einigen Lehrern der Akademie und von 2 theoretisch und praktisch gebildeten Landwirthen aus Württemberg. Sie hat einen besonderen Chemiker, um die zahlreichen chemischen Arbeiten, die aus den Versuchen erwachsen, auszuführen. Diese seit 3 Jahren ins Leben gerufene Anstalt soll nicht allein zur Erforschung wichtiger Wahrheiten bei Fragen über Ackerbau und Viehzucht, also zur Hebung der Wissenschaft beitragen, sondern auch Gelegenheit zu instruktiven Demonstrationen bieten. Die bis jetzt angestellten Versuche sind meist nach einem mit andern deutschen Versuchsstationen vereinbarten Plane angelegt und durchgeführt und beziehen sich die bisherigen Versuchsreihen auf die Ernährung der Pflanzen mit verschiedenen Stoffen, namentlich aber mit wässerigen Lösungen, auf die Ausnutzung gewisser Futterstoffe durch Wiederkäuer, auf Feststellung des Erhaltungsfutters bei Schafen, auf die Bedeutung des Futters für Wollerzeugung und für Mischung der Milch. Die Resultate dieser Versuche sind in besonderen Arbeiten an andern Orten schon niedergelegt oder kommen zur Mittheilung in einem am Stiftungstage im November auszugebenden Programme. Die neu angelegten Versuche sollen die Ausschwemmung des Bodens durch den Regen, sowie die Abfuhr nährender Bodenbestandtheile durch den Regen konstatiren; ebenso soll der Einfluß der Bodentemperatur auf das Wachsthum der Pflanzen erforscht werden.

Durch die Vermittlung der K. Centralstelle der Landwirthschaft dient die Versuchsstation auch den inländischen Produzenten und Konsumenten künstlicher Düngmittel zur unparteilichen Beurtheilung und Kontrole der in den Handel gebrachten Dungmaterialien.

Mögen diese kurzen Notizen die Leser des Wochenblattes davon überzeugen, daß in Hohenheim dem Geiste der Zeit entsprechend und im

wissenschaftlichen Sinne stets weiter gearbeitet wird und daß es wie immer bestrebt ist, seinen schon so lange bestehenden guten Namen sich zu erhalten und wo möglich noch zu verbessern.

Die diesßjährige Schwarmzeit der Bienen.

Das Bienenjahr 1867 bot leider bis jetzt mehr Sorgen als Freuden. Zwar war es in unserer etwas rauhen Gegend ein Glück, daß die Bienen gut aus dem Winter gekommen waren, denn im März konnten dieselben, nachdem sie Ende Februar den Reinigungsausflug gemacht hatten, nur an 3 Tagen ausfliegen. Im April waren nur 8 eigentliche Flugtage, an welchen die Bienen hie und da an Haselnuß und Saalweide etwas Blumenmehl fanden. Gegen Ende dieses Monats boten einzelne Stachelbeerbüsche den ersten Honig. Erst der Mai brachte auch Reps- und Baumblüthe, die von den Bienen fleißig und eifrig besucht wurde, so daß schon Ende der ersten Hälfte dieses Monats den meisten Bienenstöcken der Honigraum geöffnet werden konnte, von dem dann auch sogleich Besitz genommen wurde; bald glänzte in diesen Räumen der Honig. Ende Mais hörte man hie und da, daß ein Bienenzüchter einen Schwarm bekommen habe. Aber schon am 29 und 30 Mai — beim schönsten Wetter — machte ich mit verschiedenen andern Bienenzüchtern die Bemerkung, daß plötzlich alles Bauen, sowohl im erweiterten Brutraum, als auch im Honigraum, aufgehört hatte, und daß die Bienen auffallende Unthätigkeit zeigten. So blieb es bis zum 3 Juni. Diese auffallende Erscheinung führte auf die Frage: „sollten die Bienen wirklich Wetterpropheten seyn?“ und es scheint, sie waren es dießmal: die Nacht vom 3 auf den 4 Juni war kühl und Morgens fand man in der ganzen Umgegend vor den Bienenstöcken häufig ausgebissene Drohnenbrut. Bis zum 12 Juni blieb es düster, rauh und kalt; starker Platzregen wirkte nachtheilig auf ausgeflogene Bienen, und erst der 13 Juni begann wieder mit freundlicher Witterung, die durch den ganzen Monat vollends andauerte. 10—12 Tage aber waren so zwischen die wunderschönen Maitage und die freundlichen Junitage eingeschoben worden und hatten den Bienen und Bienenzüchtern einen gewaltigen Strich durch die Rechnung gemacht. Mit dem Schwärmen war's vorbei; denn die Bienen hatten in diesen Tagen auch die Königszellen zerstört. Der Eintritt ausgezeichneter Trachttage hielt sie ab, an das Schwärmen zu denken, obwohl Wabenbau und starke Honigtracht wieder aufgenommen wurden.

Von 37 guten Stöcken hatten bei mir 2 geschwärmt; die meisten benachbarten Bienenzüchter hatten gar keine Schwärme erhalten. Nur hie und da wurde einer mit einem oder, wenns weit kam, mit 2 Schwärmen beglückt. Ableger zu machen, habe ich unterlassen, weil ich der Ansicht von Berlepsch bin, daß, so lange man eifrig Ableger macht, man auf Honigertrag verzichten muß und man deßhalb, wenn man einmal auf einer gewissen Normalzahl mit seinen Bienenstöcken angekommen ist, das Ablegermachen unterlassen soll. Die Aussicht auf einigen Honigertrag und die Erhaltung meiner Bienenstöcke in recht gutem Zustande genügt mir für das Bienenjahr 1868.

Und wie steht es heute? Ziemlich zweideutig: die Lindenblüthe steht in voller Pracht und wird von den Bienen eifrig benutzt, und dennoch werden Drohnen enge zusammengetrieben und getödtet; die Honigräume werden verlassen und der Wabenbau ist eingestellt. Sollten die Bienen wohl abermals Wetterpropheten seyn und kommende schlimme Tage ahnen? Es wäre gewiß von Interesse, wenn Bienenzüchter auch aus andern Gegenden des Landes sich über diesen von mir angeregten Gegenstand hören ließen, und ich bitte Bienenfreunde im Ober- und Unterland um solche Mittheilungen in diesem Blatte.

Ellwangen, Ende Juni 1868.

Wolf.

Saatkartoffeln.

Viele Landwirthe bringen zeitig im Frühjahr ihre Saatkartoffeln auf einen trockenen Speicher und lassen sie dort abwelken. Sie erwarten von diesem Verfahren ein früheres Keimen im Boden und höheren Ertrag. Andere lassen die Saatkartoffeln bis zur Zeit der Verwendung im Keller liegen, wo sie stark keimen und deßhalb vor dem Stecken entkeimt werden müssen. (Letzteres muß übrigens auch geschehen, wenn sie dem Vieh gefüttert werden sollen, weil sie sonst die Gesundheit des letzteren gefährden.) Im „Landwirth“ berichtet nun Hr. Theodor Pauli, daß er im vorigen Jahr genöthigt war, beide Verfahren auf einem und demselben Acker anzuwenden, weil er zu wenig Kartoffeln auf den Speicher gebracht hatte. Es zeigte sich nun folgender Unterschied in der sonst gleichen Kartoffelsorte (rauhschalige Neunwochenkartoffeln). Die entkeimten Kartoffeln von dem Keller kamen 6—7 Tage später aus dem Boden, als die abgewelkten; sie wurden sehr buschig, weil sich an jeder Stelle, wo ein alter Keim abgebrochen war, 3—4 neue Keime bildeten, sie lieferten aber nur den 4fachen Ertrag, während die abgewelkten Kartoffeln den 16fachen Ertrag gegeben haben. (Bad. Wochenbl.)

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim

über die unter ihrer Kontrole stehenden landwirthschaftlich-chemischen Fabriken.

I. Die Fabrik der Gebrüder Lichtenberger in Heilbronn.

1) Gedämpftes Knochenmehl (staubfein gemahlen).

Feuchtigkeit	10,7 %	
Organische Substanz * .	28,5 „	
Sand	1,4 „	
Knochenerde ** . . .	59,4 „	
* Darin Stickstoff . . .	3,6 „	garant. 3— 4%
** „ Phosphorsäure .	25,5 „	„ 22—24 „

2) Rohes Knochenmehl (gemahlen).

Feuchtigkeit	8,9 „	
Organische Substanz *	35,5 „	
Sand	3,2 „	
Knochenerde ** . . .	52,4 „	
* Darin Stickstoff . . .	4,1 „	garant. 3— 4%
** „ Phosphorsäure .	22,4 „	„ 22—24 „

3) Kali-Superphosphat.

Lösliche Phosphorsäure	11,8 „	garant. 8— 9 %	
„ Kali	10,5 „	„ 10—11 „	

4) Superphosphat Nr. 0.

Lösliche Phosphorsäure	21,2 „	„ 16—18 „

5) Superphosphat Nr. 1.

Lösliche Phosphorsäure	20,7 „	„ 13—15 „

II. Knochenmehlfabrik von Vogel & Comp. in Ulm.

Gedämpftes Knochenmehl.

Feuchtigkeit	8,1 %
Organische Substanz *	25,2 „
Sand	0,8 „
Knochenerde ** . . .	65,9 „
* Darin Stickstoff . . .	2,7 „
** „ Phosphorsäure .	28,8 „

III. Württembergische Aktiengesellschaft für Fabrikation von Leim und Dungmitteln in Reutlingen.

Gedämpftes Knochenmehl.

Feuchtigkeit	8,7 %
Organische Substanz *	25,0 „
Sand	2,1 „
Knochenerde ** . . .	64,2 „
* Darin Stickstoff . . .	2,9 „
** „ Phosphorsäure .	27,2 „

Im Juni 1868.

Dr. C. Kreuzhage.

Bekanntmachung, betr. die Aufnahme von Zöglingen in die Gartenbauschule zu Hohenheim.

Auf den 1 Oktober d. J. können in die im Jahre 1842 zum Andenken der 25jährigen Regierung Seiner Majestät des verewigten Königs Wilhelm an der hiesigen Anstalt gegründete Gartenbauschule wieder sechs Zöglinge eintreten. Zweck dieser Anstalt ist: junge Männer aus dem Stande der Gärtner, Weingärtner und Landwirthe durch passenden Unterricht und praktische Einübung mit der Theorie und Praxis des ländlichen Gartenbaues bekannt zu machen. Die Aufnahme erfolgt auf ein Jahr und zwar unter folgenden Bedingungen: 1) die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt und 2) sich wenigstens drei Jahre für ihren Beruf praktisch vorbereitet haben und zwar die eigentlichen Gärtner durch Erstehung einer dreijährigen Lehrzeit bei einem Gärtner, die Landwirthe durch Vollendung eines ganzen Kurses an einer Ackerbauschule, die Weingärtner theils durch Weinbauarbeiten, theils durch Beschäftigung bei einem Gärtnereibetrieb und durch letzteren nicht unter 1 bis 1½ Jahren; 3) wird erwartet, daß die Bewerber gesund und körperlich so erstarkt seyen, um die Arbeiten mit Ausdauer verrichten zu können und 4) daß sie genügende Befähigung zu Auffassung von populären Lehrvorträgen besitzen, gute Fertigkeit im Lesen, Schreiben, Rechnen, und daß sie auch im Zeichnen wo möglich einige Uebung haben. Die Bewerber müssen sich hierüber bei der Aufnahmeprüfung ausweisen.

Kost und Wohnung erhalten die Zöglinge frei. Sie haben dagegen alle vorkommenden Arbeiten zu verrichten und die Verpflichtung zu übernehmen, den einjährigen Kurs vollständig durchzumachen.

Weiter besteht die Einrichtung, daß je nach Umständen zwei Gartenbauschüler, welche sich beim einjährigen Kurs durch Strebsamkeit und gutes Verhalten ausgezeichnet haben, ein weiteres Jahr mit mäßigem Taggeld beim praktischen Obst- und Gartenbau beschäftigt werden, noch in der Gartenbauschule wohnen und an dem Unterricht Theil nehmen können.

Die Bewerber werden nun aufgefordert, unter Anschluß eines Taufscheins, Impfscheins, gemeinderäthlicher Zeugnisse über Heimathrecht, Prädikat und Vermögen, einer Urkunde über die Einwilligung des Vaters, beziehungsweise des Vormundes und unter Nachweisung der nach Punkt 2 verlangten praktischen Vorbereitung innerhalb 3 Wochen bei der unterzeichneten Stelle sich zu melden und sich, wofern sie nicht durch besonderen Erlaß zurückgewiesen werden sollten, zur Aufnahmeprüfung am 10 August d. J. Morgens 7 Uhr in der Gartenbauschule dahier einzufinden.

Die K. Oberämter sind ersucht, vorstehenden Bewerberaufruf durch die Bezirks-Intelligenzblätter bekannt zu machen.

Hohenheim, den 6 Juli 1868.

K. Institutsdirektion.
Werner.

Ankündigung eines theoretisch-praktischen Lehrkurses im Hufbeschlag für Hufschmiedmeister in der Thierarzneischule.

Wie im vorigen Jahre, wird auch heuer vom 1 September an in der K. Thierarzneischule ein besonderer Lehrkurs für Hufschmiede stattfinden, in welchem dieselben in den auf der Beschaffenheit des Hufes beruhenden Grundsätzen des Beschlags unterrichtet und geübt werden sollen. Die Dauer des Unterrichts ist auf 14 Tage festgesetzt, wobei täglich Vor- und Nachmittags abwechselnd mit dem theoretischen Vortrag praktische Uebungen im Beschlag unter Anleitung des Lehrschmieds stattfinden werden. Der Unterricht wird unentgeltlich ertheilt; es haben aber die daran Theilnehmenden für ihren Unterhalt zu sorgen. Diejenigen Hufschmiede, welche die dargebotene Gelegenheit zu ihrer weiteren Ausbildung zu benützen gesonnen sind, haben sich, unter Angabe ihrer persönlichen Verhältnisse und Nachweisung über den Besitz der zum Aufenthalt allhier erforderlichen Mittel, bei unterzeichneter Stelle spätestens bis den 1 August d. J. zu melden, wonach die Auswahl der Zuzulassenden, welche auf 10 beschränkt wird, unter Mitwirkung der beiden Centralstellen für die Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel getroffen und die zur Aufnahme Bestimmten werden einberufen werden. Am Schlusse des Unterrichts erhalten die Theilnehmer ein Zeugniß über den erlangten Grad ihrer Befähigung.

Stuttgart, den 4 Juli 1868.

K. Thierarzneischule.
Hering.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 30. **Wochenblatt** 25. Juli 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Dr. Heinrich Wilhelm von Pabst,

K. K. Ministerialrath in Wien,

geboren zu Maar im Großherzogthum Hessen den 16 September 1798,
gestorben zu Hütteldorf bei Wien den 10 Juli 1868.

Der Mann, dessen Tod wir heute anzuzeigen haben, — eine der ersten landwirthschaftlichen Autoritäten in Deutschland — gehört Württemberg insofern besonders an, als er, ein Schüler Hohenheims, hier auch 10 Jahre (1821—31) als Lehrer und später wieder 5 Jahre (1845—50) als Direktor der Akademie und Mitglied der K. Centralstelle für die Landwirthschaft auf segensreiche Weise wirksam war. Er war nacheinander Direktor von drei landwirthschaftlichen Akademien (Eldena, Hohenheim und Ungarisch-Altenburg), 8 Jahre beständiger Sekretär für das Vereinswesen in Darmstadt, 6 Jahre Mitglied des K. Landesökonomie-Kollegiums in Berlin, 7 Jahre K. K. Ministerialrath beim Handelsministerium in Wien, war einer von den Gründern der großen Wanderversammlungen der deutschen Land- und Forstwirthe und einer der fruchtbarsten landwirthschaftlichen Schriftsteller, dessen Lehrbücher zum Theil jetzt noch an vielen Lehranstalten den Vorlesungen zu Grund gelegt werden. Er war auch ein fleißiger Mitarbeiter an unserm Wochenblatt und seine letzte Arbeit, die noch unter der Presse ist, hat den landwirthschaftlichen Fortbildungsunterricht zum Gegenstand. So wird denn der Verewigte auch noch nach seinem Tode dem Volkswohl dienen, dessen Förderung sein ganzes Leben gewidmet war. Möge besonders Hohenheim ihm stets ein dankbares Andenken bewahren.

Volkswirthschaft für Jedermann.

(Fortsetzung von Nr. 28.)

2. Vortheile der Handelsfreiheit in Mißjahren.

Man war nun im Monat Juli angekommen. Bei fortwährend schöner Witterung eröffneten sich die erfreulichsten Aussichten für die Erndte. Alles athmete auf, obwohl die Löhne noch nicht wieder den alten Stand erreicht hatten.

Herr Auer kam zunächst auf den Gegenstand der letzten Unterhaltung zurück.

Meine Freunde, hob er an, wir haben das vorigemal von der Angst gesprochen, wie sie zur Vertheuerung des Getreides beiträgt, welche ihrerseits wieder von so großem Einfluß auf den Verbrauch aller andern Gegenstände ist. Diese Angst hat aber doch auch wieder ihr Gutes.

Wie! rief Herr Radmann, die Angst soll zu etwas gut seyn?

Ja, Herr Radmann, vorausgesetzt, daß sie nicht zu weit geht. Die anfänglich aus Angst, nicht aus Mangel entspringende Theuerung verhindert, daß die Gefahr in der Folge zu groß wird. Wenn sich bei einer Erndte ein Zuwenig von einem Zehntel ergibt, was, wie wir sahen, schon außerordentlich ist, so steigt der Preis nicht bloß um 10 Procent. Dieser Aufschlag wäre ganz ungenügend, die Leute haushälterischer in ihrem Verbrauch zu machen, oder gar den Handel aufzumuntern, daß er aus der Ferne Zufuhren herbeischafft. Im Beginn wäre allerdings der Verlust geringer; aber die zunehmende Erschöpfung der Vorräthe brächte um so schlimmere Nachwehen mit sich. Es verhindert mithin die durch die Angst hervorgerufene frühzeitige und unverhältnißmäßige Theuerung späteres größeres Uebel.

Wir wollen annehmen, daß in unsern wohlbebauten Ländern in schlechten Jahrgängen die Erndte für 15 bis 24 Tage nicht zur Nahrung ausreiche. Ziehen wir nun die große Menge von Brod, welche in den meisten Haushaltungen verschleudert wird, die Krusten und Stücke, welche nach jeder Mahlzeit liegen bleiben und welche man den Hausthieren, dem Geflügel hinwirft, ferner was die Kinder verderben und was auf andere Weise verzettelt wird, in Betracht, so wird sich herausstellen, daß die so verschleuderte Menge nahezu jenem Zuwenig entspricht.

Die durch die Angst hervorgerufene Theuerung macht aber auf einmal die Familien vorsichtiger. Man geht sparsamer mit dem Brod um, man schafft die unnützen Thiere ab, oder füttert sie wenigstens nicht mehr mit Körnern, welche dem Menschen zur Nahrung dienen. Auch die Gewerbe, welche Brodfrüchte verwenden, Stärkefabriken, Branntweinbrennereien u. s. w., beschränken wegen der erhöhten Preise ihren Betrieb, was Alles dazu beiträgt, die Folgen einer schlechten Erndte abzuschwächen.

Ein weiteres Mittel, meinte der Weber Gotthard, wäre noch, wenn die Familien selbst ihren Verbrauch um ein Kleines beschränken wollten. Man sagt sprüchwörtlich, wo drei zu essen haben, essen auch vier mit. Wenn das Defizit einer Erndte selten den zehnten Theil erreicht, so dürfte ja Jeder nur statt 10 bloß 9 Bissen Brod nehmen; das spürte Niemand an seiner Gesundheit und an seinen Kräften.

Dein Rath ist sehr gut, Gotthard; es ist der Rath eines Mannes, welcher selbst Ordnung und Sparsamkeit in seinem Haushalt ausübt; aber er ist leichter gegeben, als befolgt; es fehlt dazu an Ordnung und Einsicht in so vielen Haushaltungen. Ich wüßte noch einen andern Rath, nämlich das Brod, mehr als es geschieht, durch andere Nahrungsmittel zu ersetzen; allerdings leistet die Kartoffel hierin schon große Dienste und ihrer Einführung hauptsächlich verdanken wir, daß die Hungersnöthe viel seltener geworden sind; aber auch das Welschkorn, der Reis, welche einzelne Gegenden in großer Menge erzeugen, wären ein gutes Hülfsmittel, den Brodverbrauch zu vermindern, wenn sich das Landvolk mehr daran gewöhnte. Die Folgen der Mißjahre ließen sich überhaupt abschwächen, wenn wir nicht unsere ganze Nahrung von Getreide und Kartoffeln, welche meistens mit einander gerathen oder mißrathen, abhängig machten, sondern wenn es gelänge, den Anbau von Lebensmitteln einzuführen, welche verschiedene Witterungsverhältnisse zu ihrem Gedeihen erfordern. Damit würden wir die großen Schwankungen in den Preisen des Getreides vermindern. Denn in diesen Schwankungen noch mehr, als im wirklichen Preis, liegt das Uebel. Es wäre nichts daran gelegen, ob der Scheffel Korn 10 oder 15 Gulden kostet, wenn sich nur der eine oder der andere Preis fest hielte.

Wie, rief der Schneider Michel, da wäre nichts

daran gelegen? Was würde dann aus den armen Leuten, wenn der Preis immer ein so hoher bliebe.

Wenn der Preis fest stünde, Michel, so wäre er weder hoch, noch niedrig, denn alle andern Erzeugnisse, alle Verbrauchsgegenstände, die Pachten, die Löhne, Alles würde sich nach diesem Preis des hauptsächlichsten Lebensmittels richten. Nur darin, daß der Preis so schnell wechselt, liegt die häufige Störung im Verkehrsleben und das Unbehagen der Gesellschaft; darin besteht hauptsächlich die Ursache der Mißgeschicke in Handel und Gewerben.

Kommen gute Erndten, so wird das Getreide so wohlfeil, daß der Bauer nicht mehr bestehen kann, während alle Andern von diesem Ueberfluß Nutzen ziehen und die Geschäfte sich vervielfältigen. Ueberall vermehrt sich die Arbeit, weil der niedrige Preis der Nahrungsmittel nun nach andern Seiten Befriedigung der Wünsche erlaubt, und das Freudengeschrei der Städte erstickt die Klagen des Landes.

Das ist nur zu wahr, riefen Flicker, Radmann und andere Bauern. Uns will man aber nie glauben, daß reiche Erndten nicht immer unser Vortheil sind.

Weil man Alles gewöhnlich oberflächlich ansieht. Nehmen wir aber den andern Fall an, die Folgen einer Reihe von schlechten Erndten. Im Verlauf von wenigen Wochen steigen die Preise um die Hälfte über ihren mittleren Stand. Die voraussichtliche Theuerung beginnt schon ihren Einfluß auf die Gewerbe auszuüben. Jetzt klagen die Städte; die Hälfte des Lohnes der Arbeiter geht in Brod auf; die andern Verbrauchsgegenstände entbehren jeden Absatzes; die Fabriken und alle Geschäfte vermindern ihre Thätigkeit, die Löhne sinken und die Lage aller Gewerbtreibenden wird trostlos.

Das ist die reine Wahrheit, Herr Doktor, riefen nun Leonhard, Moritz, Benedikt und andere Fabrikarbeiter.

Oft aber, fuhr der Doktor fort, und darin liegt hauptsächlich der Uebelstand, überholt der steigende Preis drei- und vierfach das wirkliche Bedürfniß. Angenommen, es seyen in einem Bezirke statt 12000 noch 10000 Scheffel Frucht übrig, so kann es vorkommen, daß das Fehlen von 2000 Scheffeln den Preis jener 10000 Scheffel verdoppelt und verdreifacht, wie mit Beispielen belegt werden könnte.

Das ist entsetzlich, rief Gotthard, und beweist, wie unvernünftig die Menschen sind.

Diese Schwankungen, fuhr der Doktor fort, führen aber noch einen andern Mißstand mit sich. Es kann sich ereignen, daß man das Korn, so lange es auf 10 fl. der Scheffel steht, bei dem geringen Werth verschleudert und ausführt, um es bei Eintreten einer Theuerung um den doppelten Preis wieder aus dem Ausland beziehen zu müssen.

Warum, fragte der Krämer Althans, hebt man denn aber in fruchtbaren Jahren die Vorräthe nicht auf? Es ist ja damit nicht, wie mit den Kartoffeln, welche von einem Jahr zum andern verderben.

O, o! riefen mehrere Bauern, man sieht wohl, daß Sie kein Korn auf dem Speicher haben.

Nichts, erwiederte der Doktor, verdirbt so leicht, als das Korn. Es verträgt weder Feuchtigkeit noch Hitze; es schimmelt, es gährt, und hat eine Menge Feinde, zumal unter den Insekten, namentlich den Kornwurm, welcher in manchen Jahren so viel verzehrt, als das Defizit in mittelmäßigen Jahrgängen beträgt. Oft fehlt es unsern Bauern auch an ordentlichen Gelassen zur Aufbewahrung.

An solchen Räumlichkeiten, meinte Andreas, kann es aber doch der Regierung nicht fehlen. Warum kauft sie die Frucht nicht auf, um sie dann nach Maßgabe des Bedarfs wieder wegzugeben?

Immer wieder die Regierung, erwiederte der Doktor. Am Ende verlangt man noch, daß sie auf Kosten der Freiheit von Erzeugung und Verbrauch der alleinige Käufer und Verkäufer des Getreides seyn und die Preise bestimmen soll.

Das nicht, erwiederte Andreas; aber sie könnte wenigstens zu Zeiten großer Fruchtbarkeit bedeutende Vorräthe anlegen, um der Theuerung vorzubeugen, wenn wieder schlechte Jahre kommen.

Das sieht auf den ersten Blick so übel nicht aus, erwiederte der Doktor. Aber, näher betrachtet, will man damit die Regierung in eine Art von Vorsehung verwandeln und für die Theuerung verantwortlich machen. Man würde von ihr verlangen, daß sie ihre Vorräthe genügend in Stand halte, um immer zu denselben Preisen abgeben zu können, und welches Kapital wäre dazu erforderlich? Die Regierung hat aber kein Geld, außer demjenigen, welches wir ihr aus unsern Taschen zahlen. Derlei Versuche mit Anlegung und Verwaltung von Vorräthen hat man — nicht von Staatswegen, denn dieser Plan wäre so riesenhaft, daß man seine Verwirklichung nie ins Auge gefaßt

hat — aber in einigen größeren Städten gemacht. Die Ausgaben waren aber, abgesehen von sonstigen Mißständen, schon bei diesem kleineren Maßstab zu bedeutend; außerdem hat man immer gefunden, daß die Versorgung nie einen sichereren Weg geht, als wenn sie den Händen der Privatleute anvertraut wird.

Das heißt mit andern Worten, bemerkte Leonhard, wir bleiben eben der Gnade der Spekulanten preisgegeben.

Du heißt es Gnade, Leonhard; wir sind aber mit unserem Vortheil von dem der Spekulanten nicht so sehr entfernt. Das Volk glaubt allerdings, daß nach Eintritt der Erndte das verfügbare Kapital die Hand auf alle Frucht lege, die zum Verkauf kommt, daß alles aufgekauft werde, um die Waare seltener zu machen und den Preis zu steigern. Das wäre allerdings ein Mißbrauch der Spekulation, und doch, selbst in dieser Gestalt, hätte der Aufkauf noch seinen Nutzen.

Da gehen Sie doch wohl zu weit, meinten hier mehrere Stimmen.

Ihr wundert euch, fuhr der Doktor fort, und doch ist es wahr. Diese Aufkäufer thun nichts Anderes, als daß sie, so lange es noch Vorräthe gibt, diese für Zeiten der Noth zurückstellen. Sie leisten dem Lande daher durch solche Vorsicht einen Dienst. Es geschieht dieß allerdings des Gewinnes halber, und man macht ihnen darüber Vorwürfe; aber sollen sie für ihre Mühe, die Gefahr, welche sie laufen, und für die Anlegung ihrer Kapitalien nicht auch einen Verdienst in Aussicht haben? Wären diese Aufkäufer nicht, so würde ohne Zweifel mehr Korn in der Sorglosigkeit und im Leichtsinn verschleudert. Es wäre sogar zu wünschen, daß es mehr Aufkäufer gäbe, denn von ihrer Seite ist in der Regel die Aufbewahrung eine bessere, als von Seiten der Bauern; diese Aufbewahrung erfordert nämlich gesunde, geräumige Magazine mit immerwährendem Luftzutritt, sowie häufig wiederholtes Umlegen, und ist wichtiger, als ihr glaubt. Ist es doch gerade das gegen diese Art von Handel herrschende Vorurtheil, welches bis jetzt der besseren Aufbewahrung der Frucht im Wege stand. Dem Verlust an Menge und Güte auf den Speichern unserer Bauern könnte nur durch Freigebung und vorurtheilslose Beurtheilung des Handels mit Getreide, durch Ueberlassung desselben an Spekulanten mit großen Mitteln abgeholfen werden. Dabei würden die Produzenten und die Konsumenten gewinnen.

Allenfalls die ersten, meinte Andreas, aber schwerlich die letzteren.

Nein, beide, Andreas. Die Spekulanten kaufen die Frucht hauptsächlich, wenn viel da ist; damit dienen sie dem Vortheil der Produzenten, welche ruinirt wären, wenn aus Mangel an Käufern die Preise ganz heruntergingen; sie verkaufen aber wieder, wenn die Frucht seltener wird, und damit dienen sie dem Vortheil der Konsumenten, denn ohne ihr Angebot würden die Preise noch viel mehr steigen.

(Schluß folgt.)

Neue Bücher.

Der Obstbau auf dem Lande. Eine gemeinfaßlich belehrende Dienstanweisung für Gemeinde-Baumwärter. Im Auftrag der K. Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet von Dr. Eduard Lucas. Mit 25 in den Text gedruckten Abbildungen. 4te vermehrte Auflage. Stuttgart, Metzler'sche Buchhandlung. 1868. Preis 54 kr., in Partien wohlfeiler.

Mit Rücksicht auf den im Wochenblatt in der letzten Zeit geführten Streit über den kurzen Wurzelschnitt scheint es uns passend, hier darauf aufmerksam zu machen, daß der Hr. Verfasser in dieser neuen Auflage desselben zwar S. 22 als eines neueren Verfahrens bei der Pflanzung der Obstbäume erwähnt, aber beifügt, daß betreffend denselben hier zunächst nur zu weiteren Versuchen aufgefordert werden soll. Eine wesentliche Umarbeitung hat in dieser neuen Ausgabe der Abschnitt über die Auswahl der Obstsorten erhalten.

Kynopädie oder der wohlerzogene Hund. Ein Lehrgedicht von Sebastian Auf, mit 15 Holzschnitten. Stuttgart, Verlag von Cohen und Risch. 1868. Preis 45 kr.

In schlechten Knittelversen und guten Illustrationen werden in diesem Büchelchen die Freuden und Leiden eines Hundeliebhabers nicht ohne Humor und mit praktischen Winken begleitet dargestellt. Von der Kyropädie des Xenophon ist diese Kynopädie freilich sehr verschieden.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 31. 1. August 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Volkswirthschaft für Jedermann.

(Schluß von Nr. 30.)

Aber das läßt sich doch nicht läugnen, bemerkte Herr Jarland, daß die Spekulanten dem Bauern nie die Preise bezahlen, welche er auf dem Markt lösen würde; sie laufen auf dem Lande herum und machen sich überall, wo sie merken, daß Jemand in Geldverlegenheit ist, diese zu nutze.

Dies mag wahr seyn, Herr Jarland; aber ist es denn nicht seine eigene Schuld, wenn einer unter dem laufenden Preis verkauft? Hat Jemand Geld nöthig, so wird ihm ja ein Dienst geleistet, wenn der Spekulant den Beutel zieht; die freie Wahl bleibt ihm darum doch unbenommen. Uebrigens, wenn diese Leute zu euch kommen, statt daß ihr den Markt befahrt und Unkosten habt und Zeit versäumt, sollen sie dafür nicht auch entschädigt werden? Wenn jeder Bauer einen Sack zu Markt führt, so bringt ein einziger Spekulant auf seinem Wagen das Gleiche fort, wozu es sonst 20 Menschen und 20 Pferde bedurft hätte. Berechnet einmal, was dieß für eine Ersparniß und für ein Nutzen für das Land ist. „Zeit ist Geld," sagen die Engländer sprüchwörtlich, welche eben wegen dieses Grundsatzes reicher sind, als wir. Vergeßt das nicht!

Wenn die Spekulation dem Vortheil des Bauern in etwas schadet, so ist dieß bei hohem Stand der Fruchtpreise der Fall, insoferne sie ihn hindert, von der Theuerung noch mehr Nutzen zu ziehen; denn der Spekulant, der immer neue Geschäfte machen will, verkauft nun wieder, oder läßt Frucht aus dem Ausland kommen; aber er ist dem Landmann von Nutzen bei reichen Erndten und niederem Preis, weil seine Aufkäufe zu großer Entwerthung vorbeugen. Dem Abnehmer schadet er dann, indem er ihm in solchen Zeiten des Ueberflusses das Brod etwas vertheuert, ist ihm aber von weit größerem Nutzen bei Mißerndten durch Verhinderung einer übermäßigen Preissteigerung.

Die Spekulation bildet daher eigentlich einen Preisregler, welcher dem Zweck dient, einen mäßigen Preis zu erhalten, noch annehmlich für den Konsumenten, noch lohnend für den Produzenten. Je mehr die öffentliche Meinung hierüber aufgeklärt seyn wird, desto mehr wird sie erkennen, daß die Spekulation bei freier Entwicklung dazu beiträgt, die Preise auf möglichst festem Stand zu erhalten.

Demnach, bemerkte Herr Salzmann, läge also ein vollkommenes Freigeben des Handels mit Getreide im allgemeinen Vortheil?

Ganz gewiß, erwiederte der Doktor.

Und soll diese Freiheit sich sogar auf den Handel mit andern Ländern erstrecken? fragte Herr Salzmann.

Ohne weiteres.

Dann würden aber, fuhr Herr Salzmann fort, die Abnehmer nie von einer reichen Erndte Nutzen ziehen. Ist dieselbe bei uns besser gerathen, als anderwärts, so wanderte das Getreide zu unsern Nachbarn und wir selbst müßten es theurer bezahlen.

Sicherlich, Herr Salzmann; aber sollen wir unsern Nachbarn nicht aushelfen? Könnten wir sonst verlangen, daß sie uns im umgekehrten Falle, wenn ihre Erndte reichlich und die unsere unzureichend ist, von ihrem Ueberfluß abgeben?

Allerdings wäre das nicht billig, erwiederte Herr Salzmann.

Ihr seht also, fuhr der Doktor fort, die Frei-

heit vermittelt eine Ausgleichung, ihr bezahlt etwas mehr, wenn ihr Ueberfluß habt, aber dafür viel weniger in Zeiten des Mangels. Hilft eine Provinz und ein Land dem andern aus, so wird zwar der Preis nicht überall der gleiche seyn, denn gerade der Unterschied im Preis hat die Zufuhren zur Folge. Die Entfernung mag aber noch so groß seyn, das Korn wird dahin gebracht werden, wo es fehlt, da die Händler von allen Seiten zuströmen werden, um die guten Preise sich zu nutze zu machen.

Das scheint mir Alles richtig, wandte abermals Herr Salzmann ein, wenn die Vorräthe überhaupt für den Verbrauch hinreichen; allein, wenn Mangel da ist, so wird die Freiheit des Handels die Einen ärmer machen, ohne die Andern zufriedenzustellen.

Nur wenn die Freiheit des Handels auf das eigene Land beschränkt ist, Herr Salzmann, nicht aber, wenn sie zu freiem Austausch unter den Völkern ausgedehnt wird. In dem gleichen Lande sind die Witterungsverhältnisse gewöhnlich dieselben und die Erndte fällt daher in den einzelnen Theilen wenig verschieden aus. Ein allgemeiner Mißwachs findet aber, wie wir bereits gesehen, nie statt, weßhalb sich die verschiedenen Länder leichter aushelfen können.

Sind also, fuhr Herr Salzmann fort, die Lebensmittel in England, Frankreich, Belgien seltener und theurer als bei uns, so sollen wir alles Korn, Kartoffeln, Obst, Vieh, Geflügel, Eier frei außer Lands gehen lassen?

Gewiß, Herr Salzmann; das ist reiner Gewinn für unsere Landwirthe. Es wäre eine übelverstandene Selbstsucht, von der Regierung zu verlangen, sie soll die Ausfuhr verbieten. Müssen wir auch zeitweise in Folge derselben diese Gegenstände theurer bezahlen, so wird dieß dadurch mehr als ausgeglichen, daß uns, wenn es bei uns fehlt, von ihnen wieder ausgeholfen wird. Und daß dieß geschehen wird, dürft ihr um so fester überzeugt seyn, als es ihr Vortheil mit sich bringt, ihre Waaren dahin auszuführen, wo die besten Preise zu erzielen sind. Wo eine solche Freiheit des Verkehrs besteht und dem Volk ins Blut übergegangen ist, da kommt es nicht vor, daß man abwartet, bis die Noth schon hoch gestiegen ist, ehe man an Abhülfe denkt, und daß man dann plötzlich große Kapitalien zum Ankauf der Früchte dem übrigen Verkehr entziehen muß. In dem Handel der Völker tauscht man Waaren gegen Waaren, und wo das Getreide unter die großen Handelsartikel gehört, da bestehen oder bilden sich Beziehungen, welche die oft so nachtheilig auf alles Verkehrsleben einwirkenden baaren Ausgleichungen entbehrlich machen, die Vorräthe nie auf ein beängstigendes Maß herunter kommen und die Preise nie so großen Schwankungen anheim fallen lassen.

Nehmen wir uns England zum Beispiel. Man sollte glauben, daß dieses bei seiner geringen Ausdehnung und seiner Uebervölkerung, weil es nicht genug für seinen Verbrauch erzeugen kann und daher alljährlich das Fehlende vom Ausland erwarten muß, gar nicht aus der Theuerung herauskäme. Aber im Gegentheil, die Lebensmittel strömen ihm zu und die Preise erhalten sich dort auf einem viel gleichmäßigeren Stand, als bei uns. England hat eben seit einigen Jahren die vollständige Freiheit des Getreidehandels eingeführt und denselben, Dank seiner mächtigen Handelsflotte, auf eine großartige Höhe gebracht. Das Getreide kommt aus allen Weltgegenden in seinen Häfen zusammen, und England ist dadurch jetzt der erste Kornmarkt der Welt. Dort versorgen sich viele Länder und dieser Handel ist eine neue Quelle des Reichthums für das Land geworden.

Statt daß wir daher die Spekulation in Getreide mit scheelem Auge ansehen und auf die Händler und Aufkäufer unsern Haß und Unwillen werfen, laßt uns die Freiheit des Handels in jeder Weise fördern. Sie allein kann der Noth vorbeugen, die erforderlichen Vorräthe zu jeder Zeit beischaffen und bewirken, daß die Preise sich in möglichst gleichmäßiger Höhe erhalten. Zugleich vermittelt auch in diesem Fall die Freiheit eine engere Verbrüderung unter den Menschen.

Ueber die Verbindung des Obstbaues mit der Wildholzzucht. *

Zu den Mitteln, den Ertrag der Waldungen zu erhöhen, gehört auch die Verbindung des Obstbaues mit der Wildholzzucht. Die Schwierigkeiten derselben

* Wir geben hier einen in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung“ erschienenen Artikel mit einigen Abkürzungen um so unbedenklicher, als derselbe nicht vom landwirthschaftlichen Parteistandpunkt aus, sondern, wie es scheint, von einem praktischen Forstmann geschrieben ist. Ein verwandtes, eigentlich das entgegengesetzte, Thema wurde in diesen Blättern

beruhen hauptsächlich darauf, daß unsere veredelten Obstbäume Erzeugnisse der Kultur sind, unter deren Einfluß sich ihre Eigenschaften wesentlich verändert haben. Insbesondere bedürfen sie, wenn sie nicht ausarten oder verkümmern sollen, einer animalischen Düngung. Die Obstbäume verhalten sich darin ganz ebenso, wie andere Kulturpflanzen, die unter dem Einfluß einer sorgfältigen künstlichen Pflege ihren ursprünglichen Typus verloren, meist monströse Formen angenommen haben, wodurch sie eben nutzbar und als Genußmittel für den Menschen werthvoll werden. Man braucht nur an unsere Kohl- und Mohrrübenarten, an unsere Spargeln und Erbsen, ferner an die großfrüchtigen Himbeeren, Johannisbeeren und Erdbeeren unserer Gärten, sowie an die Mannigfaltigkeit von Zierpflanzen (Blumen) mit gefüllten Blüthen zu erinnern, an denen die ursprüngliche Form kaum noch erkennbar ist, die aber, sich selbst überlassen, nach wenigen Generationen wieder die unansehnlichen Formen der wilden Arten annehmen. Es kann mitunter zwar der Fall seyn, daß unter günstigen standörtlichen Verhältnissen, namentlich bei einem großen Reichthum des Bodens an vegetabilischen Dungstoffen, manche Obstarten auch im Walde recht gut wachsen, allein die Früchte erlangen nicht die Größe, die Vollkommenheit, den Wohlgeschmack, wie in animalisch gedüngtem Boden, sondern werden immer kleiner, unvollkommener, geschmackloser, bis sie sich zuletzt von denen der wilden Arten kaum mehr unterscheiden lassen. In den Vogelsberger Waldungen gedeiht der Kirschbaum im Naturzustande vortrefflich und es wurden deßwegen mehrere Hundert veredelte Wildlinge in günstigen Freilagen zur Einfassung von Wegen gepflanzt; dieselben wuchsen zwar größtentheils sehr gut fort, aber ihre Früchte werden jedes Jahr kleiner und geschmackloser. Dasselbe Schicksal hatten auf ganz gutem Waldboden, wo die wilde Himbeere üppig wuchert, gepflanzte Gartenhimbeeren. Noch leichter aber schlägt das Kernobst zurück. Nur auf sehr fruchtbarem Flußboden, auf dem sich durch periodische Ueberschwemmungen auch animalische Dungstoffe ablagern, kann Obstbau und Wildholzzucht vereinigt werden, wie es z. B. in einigen Elbforsten wirklich geschieht. Außerdem aber nicht.

Dagegen besitzen wir einige Bäume, die sich eben so gut zur Erziehung im Walde wie im Garten eignen, nämlich die zahme und wilde Kastanie und die Wallnuß. Die erstere wird in den wärmeren Gegenden des südlichen Deutschlands als Forstbaum häufig kultivirt, wenn auch mehr des Holzes, als der Früchte wegen, die im wilden Zustand ebenfalls nicht die Güte erhalten, wie im Kulturlande, aber immerhin eine werthvolle Nebennutzung der Kastanienwälder bilden. Wo es mithin die klimatischen Verhältnisse gestatten, kann die süße Kastanie auf geeignetem Boden überall in den Waldungen gezogen werden und liefert dann wenigstens ein schätzbares Nutzholz, sowie kräftigen Stockausschlag.

Die Roßkastanie ist als Viehfutter, besonders für die Schafe, geschätzt und möchte, besonders wo es an Eichen fehlt, für diesen und für technische Zwecke auch in den Waldungen zu erziehen seyn. Da sie übrigens stark in die Krone wächst und einen bedeutenden Wachsraum verlangt, mit dem ihr Massenertrag in keinem Verhältniß steht, auch das Holz keinen sonderlichen Brenn- und Nutzwerth besitzt, so kann sie nur da eine Stelle im Walde finden, wo, wie in allen von der Natur auf Holzproduktion, Ackerbau und Viehzucht hingewiesenen Gebirgsgegenden, an anderem Holze Ueberfluß ist, wo also nicht die größte Holzmassenproduktion, sondern die Erzielung des höchsten nationalwirthschaftlichen Vortheils in der Aufgabe der Forstwirthschaft liegt. Hundert Malter Kastanien können hier einen höheren nationalökonomischen und oft selbst einen höheren kommerziellen Werth haben, als 100 Klafter Brennholz.

Der Wallnußbaum kann in geeigneten Lokalitäten in den Waldungen gleichfalls mit Erfolg kultivirt werden und verdient dieß um so mehr, je mehr es an feineren Nutzhölzern fehlt und das Nußbaumholz überall zu hohen Preisen verkauft werden kann. Der Ertrag an Früchten ist dabei weniger in Anschlag zu bringen, indem dieselben theils der Entwendung ausgesetzt sind, theils von geringer Qualität werden dürften, wenn die Bäume nicht einen ganz räumigen Stand genießen, dessen auch der Nußbaum zur Entwicklung seiner weit sich verzweigenden Krone bedarf.

Durch den Anbau der vorstehend genannten Bäume, die gleichsam den Uebergang von den Forstbäumen zu den eigentlichen Obstbäumen bilden, kann in den milderen Gegenden von Deutschland der nationalwirthschaftliche Werth der Waldungen ebenso wie die Revenüen, die Schönheit und Annehmlichkeit derselben gesteigert werden, zumal da die Kultur dieser Bäume ebenso einfach und leicht ist, wie die der edleren Waldbäume überhaupt, und sie einer besonderen Pflege oder kostspieligen Unterhaltung durchaus nicht bedürfen.

Empfehlenswerther als die Waldobstkultur selbst ist unstreitig die vielfach in Anregung gebrachte Verbindung von Obstbaumschulen mit den Forstbaumschulen, indessen doch auch nur unter gewissen Umständen, z. B. da, wo es am Interesse für die Obstbaumzucht, an Kenntnissen in derselben und deßhalb gewöhnlich an Privat- und Gemeindebaumschulen, sowie an Leuten fehlt, die sich der Pflege solcher Anlagen mit Geschick zu unterziehen wissen. Hier kann durch Erziehung von Obstbäumen in Forstbaumschulen allenfalls eine Anregung zur Obstbaumzucht gegeben und der nöthigste Bedarf fürs Erste befriedigt werden. Indessen sind die hohen Gelderträge, die man aus dieser Kombination da und dort erzielt haben will, meist illusorisch. Denn wenn man den ganzen, mit der Erziehung veredelter Obststämme verbundenen Arbeitsaufwand seinem vollen Werthe nach in Anschlag bringt, so werden die darauf verwendeten Kosten selten ersetzt, zumal da die auf diese Art erzogenen Stämmchen weniger gesund sind, wie aus gut behandelten Obstbaumschulen und Gärtnereien. In der Regel ergibt sich eine Einbuße. Indessen soll damit die Nützlichkeit der Verbindung von Wald- und Obstbaumschulen nicht unbedingt in Abrede gezogen werden; vielmehr kann sie unter Umständen sehr zweckmäßig seyn. Alsdann

---

1857 S. 165 in dem Aufsatz des Hrn. Prof. Fischbach „Waldbäume auf Viehweiden“ besprochen. Vergl. auch den Aufsatz desselben Hrn. Verfassers: „Bepflanzung der kahlen Albweiden mit Bäumen“ Wochenbl. 1866 S. 125. In der Schrift „Die Holzzucht außerhalb des Waldes,“ München 1856, die wir hiemit den Lesern des Wochenblatts empfehlen, finden sich in dieser Beziehung ebenfalls sehr beachtenswerthe, namentlich auf die Landesverschönerung abzielende, Vorschläge und Notizen.

möchte übrigens neben der Erziehung von Obst- und Forstbäumen die Anzucht von Zierbäumen zu empfehlen seyn, um das für Wald- und Landesverschönerung erforderliche Material besser und billiger zu erhalten, als es von Handelsgärtnern geliefert wird.

Noch einmal die Centrifugalmaschine und der Dzierzonstock.

(Vergl. Wochenblatt 1867 Nr. 49.)

Zu dem früher Gesagten erlaube ich mir noch Einiges hinzuzufügen. Durch die Centrifugalmaschine wird der Dzierzonstock zu einem wahren Magazinsstocke, ja zu einem Magazinsstocke ohne Gleichen! Zur Zeit starker und voller Honigtracht muß der Bienenzüchter täglich seine Stöcke visitiren, was ganz wenig Zeit und wenig Mühe kostet, wenn die Dzierzonstöcke am Ende der Waben ein Fenster haben, d. h. wenn die innere Abschlußthüre ein Glasrähmchen ist. Sobald die hintere Wabe gefüllt ist und die Bienen anfangen sie zuzudeckeln, nimmt man sie heraus und so bei allen Stöcken; nun werden vier derselben auf einmal entleert und dann sogleich wieder eingehängt; die Bienen beginnen alsbald, sie wieder zu füllen und nach wenigen, nach 2—3 Tagen kann man sie wieder herausnehmen, selbst wenn sie, wie meine Rahmen, bis 8 ℔ schwer sind. Gut, ja nothwendig ist es, daß die Stöcke und ihre Rahmen exakt gearbeitet sind, damit das Herausnehmen und Einhängen der Waben ohne Zwang geschehen kann. Freilich kostet ein gut und exakt gearbeiteter Stock mehr Geld, aber mit 10 solcher und auf die angegebene Weise behandelter Stöcke wird mehr Honig erzielt, als mit 30—40 sich selbst überlassener Stöcke.

Weiter kommt hinzu, daß man in kurzer Zeit zu einer Menge ganz regelmäßiger, ebener Waben gelangt, die man statt der unregelmäßigen einhängt, wodurch der Bau selbst ein ganz regelrechter wird, was das Aus- und Einhängen, sowie alles Manipuliren an den Stöcken sehr erleichtert. Die Reduktion (Einschränkung) des Baues für den Winter, welche jedenfalls im August und ja nicht später vorzunehmen ist, damit die Bienen alle Ritzen und Spalten an den Deckbrettchen und andern Stellen noch genügend mit Stopfwachs verkitten können, ist bei so behandelten Stöcken eine kleine und ganz leicht auszuführende Arbeit. Daher kann ich nicht umhin, den Bienenzüchtern nur gut gearbeitete Stöcke abermals dringend zu empfehlen und sie zu bitten, sich der Centrifugalmaschine beim Auslassen des Honigs zu bedienen. Es können im Nothfall mehrere Nachbarn zusammenstehen und sich eine solche Maschine gemeinschaftlich halten, nur muß ich bemerken, daß, wenn ihre Waben oder Stöcke ungleiches inneres Maß haben, die Maschine nach dem größten derselben eingerichtet seyn muß. Mein hiesiger Schreiner, der mir meine Bienenstöcke macht, mußte letzthin eine solche Maschine nach Ellwangen liefern, die wirklich meisterhaft ausgefallen ist. Sie kostete 10 fl.

Nürtingen, den 4 Juli 1868.

Oberlehrer Gößler.

Neue Schriften.

Die Besteuerung des Tabaks im Zollverein von Professor Dr. Mährlen. Stuttgart. Hallberger. 1868.

Diese interessante Schrift wäre von uns früher schon besprochen worden, wenn wir nicht von den Zollparlamentsberathungen Modifikationen der preußischen Vorschläge erwartet hätten. Solche sind auch wirklich eingetreten, indem statt der fixirten Produktionssteuer von 12 Thlr. pro preuß. Morgen eine solche von 6 Sgr. pro preuß. □Ruthe beschlossen wurde. (Reg.-Blatt 1868. S. 390.) Während der Hr. Verfasser auf der einen Seite die Berechtigung einer Tabaksteuer anerkennt, weil durch sie eines der entbehrlichsten Genußmittel betroffen wird, so kämpft er auf der andern Seite gegen deren Erhebung in Form einer Produktionssteuer, welche der Produzent nur schwer auf den Fabrikanten und Konsumenten überwälzen könne. Nach Besprechung der verschiedenen bisher bekannten Besteuerungssysteme kommt er zuletzt zu dem Vorschlag der Einziehung des im Inlande gewonnenen Tabaks gegen Bezahlung loyaler Preise an die Produzenten und Vermittlung des Verkaufs an die Fabrikanten durch den Staat.

Obwohl die Situation, unter welcher die vorliegende Schrift entstand, jetzt eine andere geworden ist, so bleibt sie doch vermöge des in ihr enthaltenen historischen, statistischen und volkswirthschaftlichen Materials sehr lesenswerth.

Jahresbericht des Landwirthschaftsvereins für das Bremische Gebiet pro 1867. Bremen. Ordemann. 1868.

Der Bericht enthält, abgesehen von Mittheilungen, welche nur die Interessen des Bremischen Vereins oder die norddeutschen landwirthschaftlichen Verhältnisse berühren, einige Vorträge, in den Vereinsversammlungen gehalten, über Ackerbauschulen, Düngungsversuche, Zucht der Ackerpferde u. s. w. — Wir behalten uns vor, von den interessantesten Partien Einiges im Auszug mitzutheilen.

Die Wildgärten, deren Zweck, Anlage und Bewirthschaftung, von Ottomar Viktor Leo. Leipzig. Teubner. 1868.

Der Hr. Verfasser wünscht die Vertilgung des Großwilds im Freien und dessen Beschränkung in Wildgärten, zu deren Anlegung er Anweisung und Kostenberechnung gibt, im Interesse der Forstwirthschaft und der Landwirthschaft. — Obwohl seine Vorschläge meist auf der Grundlage norddeutscher Verhältnisse erwachsen sind, so findet sich doch auch für uns Süddeutsche manches Beherzigenswerthe in der Schrift, die wir daher namentlich den Männern des Forstfachs zur Durchsicht empfehlen.

H. K.

(Hiezu Beilage Nr. 11.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 11

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Landesproduktenbörse in Stuttgart 1867.

(Vergl. Wochenbl. 1867 S. 112.)

Der von dem Komitévorstand, Hrn. J. G. Sting in Canstatt, verfaßte Bericht über den siebenten, bis jetzt bewegtesten und lehrreichsten Jahrgang der Landesproduktenbörse geht von dem traurigen Bilde aus, das die geringe Erndte des Jahrs 1867 vor uns entrollte, das aber der Macht der Handelsthätigkeit, unterstützt von den immer sich erweiternden Schienenwegen, weichen mußte. Sehr interessant sind die Mittheilungen über die Maßregeln, welche die K. Eisenbahndirektion auf den Wunsch des Börsenkomités zu Abstellung von Mißständen auf den österreichischen Eisenbahnen und zu zweckdienlicher Förderung der riesigen Getreidetransporte aus Ungarn getroffen hat.

Was den allgemeinen Verkehr der Landesproduktenbörse betrifft, so war dem Getreidehandel selten mehr Gelegenheit zur Thätigkeit gegeben, als im verflossenen Jahr und Viele, welche seither den Getreidehandel als „Wucher" bezeichneten, sind vielleicht durch dieß lehrreiche Jahr zu der Ueberzeugung gekommen, daß bei Mißerndten der freie Handel allein die Preise mehr in den Schranken zu halten vermag, als wenn die Regierungen Millionen hiezu aufwenden würden.

Wohl am bedeutendsten, heißt es in dem Jahresbericht, war der Verkehr in ungarischem Weizen; die Einfuhr hievon betrug im Jahr 1867 ungefähr 7 bis 800000 Ctr., während dieselbe vom August v. J. bis Ende Juni d. J. mindestens 1 Million Ctr. erreichte.

Die Qualität des ungarischen Weizens war sehr gut und es kam deßhalb auch selten vor, daß Differenzen in dieser Beziehung eintraten.

Der niedrigste Preis für **Weizen** war im August v. J., und zwar 7 fl. 36 kr. per Ctr., der höchste im November 9 fl. 12 kr. per Ctr.; dagegen wurden gleich nach der Erndte mehrere Lieferungsverkäufe pro September und Oktober zu den Preisen von 6 fl. 30 kr. bis 7 fl. per Ctr. abgeschlossen.

Von **Kernen**, welcher nach einer guten Erndte eine bedeutende Rolle in unserer Börse spielt, konnten nach vorausgegangenen 3 geringen Erndten die Angebote nur schwach seyn, so daß der wöchentliche Umsatz im Durchschnitt nicht viel über 2000 Ctr. hinausgehen wird, und es ist beinahe ausschließlich das Oberland — die Umgegend von Ulm und Biberach, welches dieses Quantum lieferte, da dort, besonders in letzterer Gegend, die Qualität eine ziemlich bessere ist, als im Unterlande; der niedrigste Preis vorigen Jahrs war 7 fl. 30 kr., der höchste 9 fl. 6 kr. per Ctr.

In **Dinkel** konnte aus demselben Grunde, wie beim Kernen, kein bedeutender Umsatz seyn, indem unsere Landwirthe leider nicht viel abzugeben hatten, und es wird wohl durchschnittlich nicht mehr als 400 Ctr. jeden Börsentag verkauft worden seyn. Die Qualität war im Unterlande vorherrschend gering, und es fand deßhalb oft das Wenige, was angeboten wurde, nur schwer Abnehmer. Die Preise bewegten sich von 4 fl. 48 kr. bis 6 fl. per Centner.

Roggen wird bei uns nur wenig gebaut und meistens von den Produzenten selbst verbraucht; es kommen daher bloß kleinere Quantitäten in den Handel, welche um so mehr genügen, als beinahe in keinem Land so wenig Roggenbrod konsumirt wird, wie in Württemberg. Die Qualität unseres Roggens steht gewöhnlich dem aus Bayern etwas nach, weßhalb letzterer lieber gekauft wird. Bezahlt wurde voriges Jahr 5 fl. 30 kr. bis 6 fl. 45 kr. per Centner.

In **Gerste** war der Verkehr, hauptsächlich nach der Erndte, sehr lebhaft und es wurden auch hievon bedeutende Quantitäten aus Ungarn und Bayern eingeführt, indem die Bierbrauer Gerste aus diesen Ländern stets der unsrigen vorziehen und deßhalb auch dieselben mit etwa 30 kr. per Centner höher bezahlen. Uebrigens lieferte gerade diese Getreidesorte unserer vorjährigen Erndte eine gute Qualität, und es fehlte daher mehr an der Quantität. Der Umsatz mag jeden Börsentag durchschnittlich ungefähr 500 Ctr. betragen haben und wechselten die Preise von 5 fl. bis 6 fl. 30 kr. per Centner.

Haber wird merkwürdigerweise — trotz fortwährender Erweiterung der Eisenbahnen in allen Ländern — ein immer gesuchterer Handelsartikel, weßhalb auch diese Gattung Getreide seit einigen Jahren bei uns mehr angebaut wird, als früher. Die letzte Erndte kann sowohl in Beziehung der Quantität als der Qualität eine gute genannt werden; ja es war Haber eigentlich die einzige Fruchtgattung, welche in den zwei letzten Jahren einen günstigen Ertrag lieferte. Der Umsatz in Haber wird den aller übrigen Getreidegattungen in quantitativer Beziehung überschreiten, denn derselbe beträgt ungefähr 1 Million Ctr. im vorigen Jahr und wurde größtentheils nach Frankreich exportirt. Die Preise bewegten sich zwischen 4 fl. bis 5 fl. 24 kr. per Centner.

Was nun die **Oelsorten** betrifft, so ist es erfreulich zu sehen, wie auch diese Produkte sich mehr und mehr Eingang in unsere Börse verschaffen; der Verkehr hierin war vorigen Jahrs sehr lebhaft und es kamen Produzenten aus den entferntesten Gegenden des Landes, um ihre Waare anzubieten.

Reps wird in Folge Mißrathens seit einigen Jahren in unserem Lande weniger gebaut, als früher.

Die ersten Käufe wurden vorigen Jahrs vom 13 Juli zu den Preisen von 8 fl. bis 8 fl. 30 kr. per Ctr. abgeschlossen, die Nachfrage steigerte sich jedoch bedeutend und es wurden am nächstfolgenden Börsentag gerne 8 fl. 45 kr. bis 9 fl. per Ctr. bewilligt; letzterer Preis hielt sich jedoch bloß kurze Zeit, denn es wurde auch dieser Artikel von Ungarn eingeführt.

Von Mohnsamen mehren sich dagegen in den letzten Jahren die Angebote, ein Beweis, daß nun die Landwirthe diesem Produkt mehr Aufmerksamkeit schenken; dieselben erzielten auch von letzter Erndte schöne Preise, indem die meisten Käufe zu 13 bis 14 fl. abgeschlossen wurden.

Hopfen, welcher in den letzten Jahren in solch bedeutender Morgenzahl angebaut wurde, daß man sogar bald eine Ueberproduktion befürchtet, wird nach der Erndte stets ein bedeutender Gegenstand unserer Börse seyn, und wenn die reichlichen Angebote nicht immer nach Wunsch Beachtung erlangen, so liegt dieß einerseits darin, daß die Käufer sich oft nicht gerne darauf einlassen, nach kleineren Mustern zu kaufen, und daß andererseits bis jetzt die Bierbrauereibesitzer nicht in wünschenswerther Zahl bei der Börse vertreten sind. Die Preise haben vorigen Jahrs bedeutende Schwankung erlitten. Während am 2 September Frühhopfen noch zu 90—100 fl. per Ctr. verkauft wurde, war im Anfang Oktober der allgemeine Preis nur noch 40—45 fl. und für einzelne ausgezeichnete Qualitäten 50 fl. per Ctr.; das Geschäft blieb auch in diesem Artikel fortwährend leblos, und es hatte mancher Produzent zu bedauern, seine Waare nicht früher losgeschlagen zu haben.

Außerdem sind es noch Obst und Kartoffeln, welche in Betreff des Verkehrs unserer Börse Erwähnung verdienen, und es fanden hauptsächlich von ersterem mehrere bedeutende Abschlüsse statt.

Von den vorstehend angeführten Rohprodukten kommt das aus den Brodfrüchten gewonnene Fabrikat wieder größtentheils in den Verkehr unserer Börse.

Mehl hat sich in den letzten Jahren zu einem Handelsartikel emporgehoben, wie noch selten ein anderes Fabrikat. Es sind allwärts Handelsmühlen in einer Anzahl entstanden und noch im Entstehen, welche das Mehl in solcher Masse auf den Markt werfen und die Preise in einer Weise herabdrücken, daß die meisten Bäcker auch bei einem günstigen Einkauf von Getreide es doch für vortheilhafter finden, nicht mehr selbst zu mahlen, sondern das Mehl zu kaufen. Es lieferte aber, trotzdem wir ungefähr 100 Kunstmühlen in unserem Lande haben, in den letzten Jahren Ungarn noch ein beträchtliches Quantum Mehl in unser Land. Der so bedeutende Verkehr in Mehl findet jedoch nicht ausschließlich in unserer Börse statt, sondern die Verkäufer sind noch genöthigt, ihre Abnehmer wegen des Inkasso zu besuchen, wo dann gewöhnlich auch ein neues Geschäft abgeschlossen wird; ohne Zweifel werden jedoch mit der Zeit auch diese Geschäfte bloß noch in unserer Börse abgemacht werden. Die niedrigsten Preise von Mehl hatten wir vorigen Jahrs im August, und zwar für Nr. 1 11 fl. 24 kr., Nr. 2 10 fl. 24 kr., Nr. 3 9 fl. 24 kr., Nr. 4 8 fl. 24 kr. per Ctr., die höchsten dagegen im November, in welchem Monat bezahlt wurde für Nr. 1 13 fl. 12 kr., Nr. 2 12 fl. 12 kr., Nr. 3 11 fl. 12 kr., Nr. 4 9 fl. 45 kr. pr. Ctr.

Die Durchschnittspreise nachstehender Getreidesorten und vom Mehl sind:

	1867		1866
bei ungar. Weizen .	8 fl. 24 kr.	p. Ctr.	— fl. — kr.
„ Kernen . . .	8 fl. 14 kr.	„ „	6 fl. 17 kr.
„ Dinkel	5 fl. 12 kr.	„ „	4 fl. 3 kr.
„ Roggen . . .	5 fl. 45 kr.	„ „	4 fl. 15 kr.
„ ungarischer Gerste	6 fl. — kr.	„ „	— fl. — kr.
„ württ. u. bayr. Gerste	5 fl. 40 kr.	„ „	4 fl. 35 kr.
„ Haber	4 fl. 24 kr.	„ „	3 fl. 44 kr.
„ Mehl Nr. 1 . .	12 fl. 7 kr.	„ „	10 fl. 3 kr.
„ „ „ 2 . .	11 fl. 7 kr.	„ „	9 fl. 3 kr.
„ „ „ 3 . .	10 fl. 9 kr.	„ „	7 fl. 22 kr.
„ „ „ 4 . .	9 fl. 4 kr.	„ „	6 fl. 18 kr.

Die Preise des Brodes waren vorigen Jahrs in den ersten 9 Monaten für 6 Pfund weißes 30 kr. und 6 Pfund schwarzes 28 kr. Die 3 letzten Monate für 6 Pfund weißes 32 kr. und 6 Pfund schwarzes 30 kr.

Die Freigebung der Brodtaxe hat sich bei der bedeutenden Konkurrenz im Bäckergewerbe für die Konsumenten als sehr vortheilhaft erwiesen.

Außer den erwähnten Landesprodukten und Mehl kommen in unserer Börse manche andere mit der Landwirthschaft oder dem Mühlenwesen verwandte Zweige zum Verkauf, als: landwirthschaftliche Geräthe, technische Einrichtungen, Säcke u. s. w., und es ist wirklich für uns alle erfreulich, welch bedeutenden Aufschwung die Landesproduktenbörse in so kurzer Zeit genommen hat. Dieselbe nimmt heute schon den dritten Rang in Deutschland ein. Alle hier abgeschlossenen Geschäfte werden durch Lieferung der Waare realisirt und nichts durch Differenzzahlung abgemacht.

Die Landesproduktenbörse bildet jetzt nicht nur den Hauptmarkt für Württemberg, sondern hat sich auch in andern Ländern eine Geltung verschafft, wovon der beste Beweis ist, daß dieselbe auch jeden Börsentag aus Baden, Bayern und sogar aus Oesterreich in großer Anzahl besucht wird.

Der gewöhnliche Besuch der Börse kann mindestens zu 200 bis 300 Personen, öfter aber zu 400 Personen angenommen werden; die Mitgliederzahl beträgt über 400.

Von den seit letzter Erndte bei uns eingeführten etwa 1 Million Ctr. Weizen im ungefähren Betrag von 8 Millionen Gulden werden höchstens 200000 Ctr. als Mehl und im Betrage von etwa 2 Millionen Gulden wieder exportirt worden seyn, so daß immer noch ungefähr 6 Millionen Gulden außer Land gekommen sind, von welchen wir nichts mehr sehen werden. Wenn nun auch durch den bedeutenden Export von Haber wieder eine beträchtliche Summe ersetzt wurde, so bleibt doch immerhin ein für unser Land empfindlicher Ausfall. Diesen vorübergehenden Ausfall könnte jedoch unser Land noch ertragen, wenn sich nicht andere tieferliegende und weitgehende Schäden hieran knüpfen würden, welche mit vollkommenem Rechte für unsere Landwirthe sowie für unsere Mühlenbesitzer Besorgnisse erregen.

Ungarn hat uns eigentlich erst seit letzter Erndte bewiesen, was es zu leisten vermag. Dieses Land hat aus seinen beiden Ebenen Theiß und Banat, welche einen Flächenraum von über 2000 Quadratmeilen umfassen, vom Monat August vorigen bis Ende Mai dieses Jahrs, also in einem Zeitraum von 9 Monaten, 30,452000 Ctr. Getreide von einer einzigen Erndte

ausgeführt, ohne dadurch erschöpft worden zu seyn. Diese enorme Produktion wird sich dort nicht vermindern, sondern vermehren; ebenso wird dieses Land seine Transportverhältnisse immer mehr zu verbessern suchen und uns selbst bei einer guten Erndte und bei niedrigen Preisen eine Konkurrenz schaffen, welche unsere Landwirthschaft bei den jetzigen hohen Güterpreisen und Arbeitslöhnen schwer beeinträchtigen wird. Vorliegende Verhältnisse werden daher in nicht zu ferner Zeit einen Umschwung in unserer Landwirthschaft hervorrufen, und dieselbe darf jetzt schon darauf bedacht seyn, durch welch andere nutzbringendere Erzeugnisse der Getreidebau theilweise ersetzt werden kann.

In ähnlicher Lage befinden sich unsere Mühlenbesitzer; es entstehen in Oesterreich und Ungarn durch Aktiengesellschaften die größten Mühlenetablissements mit 60 bis 70 Mahlgängen, Mühlen, welche täglich über 1000 Ctr. Mehl fabriziren. Um nur ein Beispiel anzuführen, sind derzeit in Pesth und Ofen allein 11 Mühlen mit 394 Mahlgängen und 3152 Pferdekräften im Gange, welche jährlich 8,668000 Ctr. Getreide vermahlen. Die vollständigen Einrichtungen derselben werden jedoch erst nächstes Jahr vollendet, und es werden außerdem noch 3 weitere Etablissements erbaut, welche ebenfalls nächstes Jahr in Gang kommen, so daß dann vom 1 Juni 1869 an in Pesth und Ofen 14 Mühlen mit 638 Mahlgängen und 5104 Pferdekräften in Thätigkeit sind und jährlich 14 Millionen Ctr. Getreide verarbeiten werden.

Daß diese Etablissements, welche vorzugsweise für Exportgeschäfte errichtet wurden, auch dann ihre Thätigkeit nicht einstellen werden, wenn andere Länder sich selbst versorgen könnten, ist sicher anzunehmen, und dieselben werden in solcher Zeit selbst mit Opfern unsern Mühlenbesitzern in einer Weise Konkurrenz machen, welche den Fortbestand mancher Mühle in Frage stellen wird.

Gegen diese für unser Land so fatalen Verhältnisse suchen wir nicht nur vergeblich einen Schutz, indem von einem Zoll bei jetzigen Ansichten und Zeitverhältnissen keine Rede mehr seyn kann, sondern es gesellen sich hiezu noch weitere mißliche Nachtheile. Das sind die in Deutschland so unglückseligen Eisenbahntarifsätze und die an den meisten Bahnen eingeführten Differenzialfrachten, welche sowohl der Landwirthschaft den Getreide-, wie den Handelsmüllern den Mehlexport unmöglich machen; denn die Mühlenbesitzer oder Getreidehändler in Pesth senden beispielsweise ihre Waare über Bayern und Württemberg mit bloß einigen Kreuzern höherer Fracht per Centner nach Mannheim als nach Stuttgart, während von Stuttgart nach Mannheim die Fracht 18 Kreuzer per Centner beträgt, und diese Verhältnisse rühren von den Differenzialfrachten her. Wählen dieselben aber zu ihrem Versandt an benannten Platz den Weg über Bodenbach, welcher ungefähr 50 Meilen weiter ist, so stellt sich die Fracht noch 18 Kreuzer billiger, als über Bayern und Württemberg, und dieß kommt von der Konkurrenz der Bahnen.

Wir dürfen diese so fatalen Frachtverhältnisse, welche nicht nur Süd-, sondern auch Norddeutschland so schwer beeinträchtigen, nicht aus dem Auge lassen, und es wurde auch schon bei einer im Monat Mai d. J. in Berlin stattgefundenen großen Versammlung deutscher Müller und Mühlen-Interessenten der einstimmige Beschluß gefaßt,

„an den Norddeutschen Reichstag die Bitte zu „stellen, derselbe wolle dahin zu wirken suchen, „daß bei sämmtlichen deutschen Eisenbahnen der „Tarifsatz für Getreide aller Art, Mehl und „Oelsorten pro Centner und Meile gleichgestellt „werde."

Die Berichte über die vor uns stehende neue Erndte lauten von allen Ländern ziemlich günstig, und wenn dieselbe in Deutschland und Frankreich auch den Konsum nicht viel übersteigen wird, so können wir doch ruhiger der Zukunft entgegensehen, wie nach vorjähriger Erndte; ebenso laufen aus Ungarn die günstigsten Berichte ein, und es waren schon am 6 Juli Weizenmuster von der neuen Erndte in schöner Qualität aufgelegt.

Neue Schriften.

Dornfeld, die Geschichte des Weinbau's in Schwaben. Stuttgart, 1868.

Diese in Nr. 23 bereits angezeigte Schrift ist, wie der Titel zeigt, eine historische. Damit ist aber nicht gesagt, daß ihr Werth nur ein wissenschaftlicher und theoretischer sey; es kann vielmehr auch der Praktiker reichliche Belehrung aus derselben schöpfen, wie ja überhaupt historische Rückblicke uns in der Beurtheilung der Gegenwart unterstützen und uns Regeln für die Zukunft an die Hand geben. Der Hr. Verfasser bespricht zunächst die Einführung des Weinbau's in Württemberg — in der Hauptsache ein Geschenk der römischen Eroberer — sodann dessen Verbreitung über die einzelnen Landesgegenden, die ursprüngliche und spätere Anlage der Weinberge, sowie die Art der Bestockung. In letzterer Beziehung ist es interessant zu sehen, wie nach zeitweise befriedigendem Betrieb des Weinbau's immer wieder Rückschläge eintraten. So führten z. B. Kriegszeiten, wo in Folge bedeutenden Weinbedürfnisses auch geringere Weine verkäuflich wurden, zur Einführung der Putzscheere und anderer zwar ergiebiger, aber geringer Sorten, und, als deren Verwerflichkeit erkannt wurde, zum Experimentiren mit einer Menge fremdländischer Rebsorten. Die Nachwirkung dieses Experimentirens ist noch jetzt das Vorhandenseyn einer Musterkarte von Traubensorten, welche viel Gutes, aber auch Vieles enthält, was billig ausgemustert werden dürfte.

Einen interessanten Einblick zugleich in frühere Werthverhältnisse gibt die Erwähnung allgemeiner und örtlicher Taxen für Weinbauarbeiten, früherer Weinpreise, der Abschnitt über den Schutz der Weinberge (auch des Räucherns ist gedacht), namentlich aber über Lese, Kelterung, Kellerbehandlung, Weinveredlung, Verfälschung, Weinkonsumtion und Weinhandel.

Was die Erträge in früheren Jahrhunderten betrifft, so waren diese natürlich nach der engeren und weiteren Bestockung, nach den Rebsorten u. s. w. sehr verschieden; sehr groß am Albtrauf und Bodensee, sehr klein im Jart- und Tauberthal. Das Metzinger Herbstpartikular verzeichnet unglaubliche Erträge, z. B. in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts von 30

bis zu 40 Eimer vom Morgen, im Jahr 1728 sogar von $^1/_{16}$ Morgen 88 Imi, also vom Morgen 88 Eimer.* Im Durchschnitt war jedoch der Weinertrag in älteren Zeiten nicht größer, als heutzutage.

Eine der Steinhofer'schen Chronik und andern Quellen entnommene Zusammenstellung der Herbstergebnisse von den Jahren 809 bis 1867 (vgl. Wochenblatt 1864 Nr. 2) kommt zu den folgenden Durchschnittsresultaten: Der Quantität nach war die Weinerndte in 10 Jahren 3mal reich, 2,8mal mittelmäßig, 4,2mal gering, der Qualität nach 3,9mal gut, 3,2mal mittelmäßig, 2,9mal gering. Warme und trockene Sommer kommen durchschnittlich 2,6 in 10 Jahrgängen vor. Gelitten hat der Wein, besonders in der Stuttgarter Gegend

durch Winterkälte . . .	1,4mal	im Durchschnitt von 10 Fehljahren
" Frühlingsfröste . .	2,8 "	" " "
" Hagel	1,0 "	" " "
" regnerische, kalte Witterung im Sommer	3,9 "	" " "
" Spätjahrsfrost . .	1,3 "	" " "

Vergleicht man verschiedene Perioden der gedachten langen Reihe von Jahren, so findet man, abgesehen von unbedeutenden Schwankungen, daß unser Klima nicht kälter geworden ist. Der Schaden durch Spätjahrsfröste hat in den letzten 100 Jahren allerdings etwas zugenommen, dagegen derjenige durch Winterkälte abgenommen. Auch das schwäbische Sprüchwort „wintert's nicht, so sommert's nicht," d. h. daß auf einen strengen Winter ein warmer Sommer und ein guter Wein zu erwarten sey, hat sich im Durchschnitt der Jahrhunderte nicht bestätigt.

---

* Wirkung der Putzscheere und des engen Satzes, gegen welche beide zu verschiedenen Zeiten strenge Verbote ausgingen, welche sich aber theilweise bis jetzt erhielten. In Metzingen sind auch neuerdings noch Erträge bis zu 20 Eimern vorgekommen.

Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Landwirthschaft und der in dieselbe einschlagenden industriellen Gewerbe und Hülfswissenschaften des Jahrs 1867. Von Dr. William Löbe. Vierzehnter Jahrgang.

Wir haben diesen Jahresbericht hauptsächlich dadurch kontrolirt, daß wir bei den einzelnen Abschnitten das in Beziehung auf Württemberg Gesagte durchsahen. Das Zeugniß einer fleißigen Sammlung aller im Laufe des Jahres aufgetauchten neuen Erscheinungen, Ansichten und Resultate kann demselben nicht versagt werden. Nur wäre im Interesse zweckmäßiger Kürze und Uebersichtlichkeit die Weglassung desjenigen zu wünschen gewesen, was sich auf den ersten Blick als unpraktisch darstellt. Dieß wird unbedenklich gesagt werden dürfen z. B. von dem Vorschlag, die Oelfruchtfelder zum Schutz gegen die Erdflöhe mit Sägespänen „so dick zu bestreuen, daß sie den Boden vollständig bedecken;" von der von einem Gartenfreund erfundenen „Fliegenfalle," welche durch ein Stück Fleisch die Fliegen in eine Glasröhre lockt, aus welcher sie nicht mehr entfliehen können; von den amerikanischen Versuchen, die Kühe mit Molken zu füttern u. s. w. Nicht neu ist die Theorie, daß das Lagern der Halmfrüchte weniger mit Kieselerdezufuhr, als mit Beförderung des Zutritts von Luft und Licht zu den unteren Theilen der Halme (Reihensaat) zu bekämpfen sey. Die Empfehlung der wiederholt in den landwirthschaftlichen Zeitschriften aufgetauchten syrischen Seidenpflanze, der Opiumgewinnung als Nebenprodukt des Mohnbaus, des Anbaus der Berberitze als Rohstoff zu Gewinnung von Essig, Farb- und Extraktivstoffen u. s. w. schuldet noch den Nachweis der Rentabilität.

Indessen sind wir weit entfernt, für diese Mängel den Hrn. Herausgeber, der sich eben möglichster Vollständigkeit befleißt, verantwortlich machen zu wollen, — um so mehr, als seine Arbeit des Interessanten und Anregenden wirklich recht viel bietet, was für den praktischen Landwirth, der nicht eine größere Anzahl in sein Fach einschlagender Zeitschriften halten und lesen kann, von Wichtigkeit ist.

Erwähnung verdient namentlich bei der gegenwärtigen Produktionskrisis eine dem Amtsblatt der landwirthschaftlichen Vereine Sachsens entnommene Abhandlung über die Frage: „Welche Früchte soll man bauen?" — die darin angereihten Notizen über die Rentabilität des Gemüsebau's auf dem Ackerfeld in der Nähe größerer Städte u. s. w.

Die Pariser Ausstellung spielt, wie billig, eine große Rolle in dem Jahresbericht; es würde aber zu weit führen, hierauf näher einzugehen. Beiläufig möge der amerikanischen Schafscheermaschine, vorerst mit bescheidenen Zweifeln über ihre Zweckmäßigkeit, gedacht seyn. Gleichzeitig spuckt auch das Scheeren des übrigen Viehs wieder und sogar eine Pferdescheermaschine. — Als Kuriosum war auf der Ausstellung auch ein fahrbarer Hühnerstall zu sehen, in welchem Hühner auf den Acker gefahren werden sollen, um hinter dem Pfluge her die Engerlinge zu vertilgen.

Gegen das Zuwachsen der Drainröhren durch Algen wird ein, wie es scheint, zweckmäßiges Verfahren empfohlen, das aber ohne zu große Kosten wohl nur in Kohlenbezirken ausführbar wäre, nämlich: Umhüllung der Drainröhren zunächst mit einer Schichte von Moos, über welche wieder Erde und zuletzt Abraum von Steinkohlengruben gelegt wird.

In dem Kapitel über Weinbehandlung ist ein in Toulon erfundenes Mittel angeführt, jüngerem Wein rasch die Beschaffenheit des gelagerten zu ertheilen, darin bestehend, daß der Wein in Flaschen von weißem Glase, zu $^5/_6$ gefüllt, der Sonne ausgesetzt wird. In 2—3 Tagen soll der Zweck erreicht seyn. Es stimmt dieß einigermaßen überein mit den bekannten Beobachtungen Pasteurs über die Wirkungen, welche eine kurze Erwärmung des Weins bis auf 45—50° R. hervorbringt. Vergl. Wochenbl. 1866 S. 64.

H. K.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 32. **Wochenblatt** 8. August 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber die verschiedenen Nutzungszwecke bei der Viehhaltung.

Aus den hinterlassenen Papieren des Verwalters Fr. Walz.*

(Vergl. Wochenblatt Nr. 18.)

Betrachten wir die einzelnen Eigenschaften der Zuchtthiere nach dem Grade ihrer Erblichkeit, nach dem Einfluß der Ernährung und anderer Einwirkungen, so ist nach meiner Ansicht

1) die Güte und Feinheit der Wolle lediglich Sache der Vererbung. Diese Eigenschaften werden durch gesteigerte Fütterung eher vermindert, als verbessert, weßhalb hier die Auswahl der Zuchtthiere von größter Wichtigkeit ist.

2) Hauptsächlich vererbt wird ferner die Dichtheit der Wolle, die Geschlossenheit des Stapels, und ist beim gleichen Thiere dieselbe größer, wenn es mager, als wenn es fett gehalten wird, indem in letzterem Zustande die Haut weit mehr ausgedehnt ist, als im ersten, und somit die gleiche Anzahl Wollhaare auf eine weit größere Fläche vertheilt ist. Ich glaube wenigstens annehmen zu dürfen, daß jedenfalls bei dem schon erwachsenen Schafe in Folge besserer Ernährung die Zahl der Wollhaare nicht vermehrt werde.

3) Größtentheils Sache der Vererbung ist die Länge der Wolle, indem dieselbe wohl bei ganz magerem Vieh verkümmern und im Wachsthum zurückbleiben kann, dagegen bei gesunden, anständig genährten Thieren durch Mastfütterung nicht verlängert werden kann, wie denn letztere nach meiner Erfahrung die Wollquantität nicht steigert; bei reinen Wollschäfereien, wo auf Fleisch keine Rücksicht genommen wird, genügt es daher, die Thiere in einem behaglichen, gut genährten Zustande zu erhalten, und zahlt sich eine hierüber hinausgehende Fütterung nicht.

4) Nicht ganz Sache der Vererbung (ohne jedoch durch die Ernährung beeinflußt zu werden) ist die Farbe. Die meisten Züchter bezweifeln zwar, daß der Mensch irgendwie die Farbe der Thiere beeinflussen könne, und die Geschichte von Jakob, daß er durch Aufstecken gestreifter Stöcke es erreichte, daß seine Schafe scheckige Lämmer zur Welt brachten, wird von den meisten ins Reich der Fabeln verwiesen. Ganz neu ist mir wenigstens daher die Behauptung Jankes: „Indem man z. B. die Geschicklichkeit des pfiffigen jüdischen Erzvaters Jakob nachahmte, und wohl bewußt hieraus erkannte, worauf es gerade ankam, gelang es, die Kunst sich zu eigen zu machen, Rindvieh und Schafe beliebig, sey es streifig, bunt oder gefleckt, zu erzielen!“ Ich führe diese Anspielung auf das sogenannte „Versehen“ trächtiger Mutterthiere hier an, weil ich überzeugt bin, daß es nicht ohne Grund ist, und es doch nicht ganz unmöglich wäre, es in der Viehzucht zu Erzeugung willkürlicher Farben in einzelnen Herden anzuwenden. Ich hatte früher in einem Stalle unter rothbraunen Kühen des Albschlags eine weiße Holländerkuh stehen, welche regelmäßig ein dunkelbraunes Kalb warf, während ihre Nachbarin, eine alte, ganz braune Kuh, eines Tags ein Kalb von der ganz weißen, den Holländern eigenen glänzenden Farbe warf, während ich später in einem Stalle voll lauter schwarzscheckiger Holländer vorübergehend eine rothbraune Kuh des Neckarschlags unterbrachte, in Folge dessen

* Es sind hier die Eindrücke niedergelegt, welche der Hr. Verf. von dem in Nr. 15 des Wochenbl. von 1867 besprochenen „Jahrbuch der deutschen Viehzucht von Janke, Körte und Schmidt, Breslau 1866, gewann. R.

mit der Zeit 6 Rothschecken nach einander geboren wurden, so daß ich annehme, die betreffenden Mütter, welche alle zur Zeit des Aufenthalts der braunen Kuh trächtig waren, haben sich an dieser versehen.

Ein andermal brachte ich unter eine Herde Schafe, welche nie zuvor scheckige Lämmer geboren hatten, ein schwarzes Schaf und siehe da, dieses gebar ein ganz weißes Lamm, während in der Herde 16 scheckige Lämmer fielen, so daß ich sowohl diese, als das schwarze Mutterthier wieder entfernte, weil ich für die Zukunft weitere Folgen befürchtete, und nie mehr fielen in der gleichen Herde Schecken.* Sollte es möglich seyn, die Farbe zu beeinflussen, so wäre dieß namentlich für die württembergische Viehzucht von allergrößtem Werth, denn so traurig und lächerlich es ist, so wahr ist es, daß namentlich der kleinere Züchter auf die Farbe ungemeinen Werth legt und oft ein Thier mit weniger schönen Formen einem schönen vorzieht, nur weil bei ersterem die Farbe ihm besser gefällt. Viele sagen allerdings, nach solch lächerlichen Vorurtheilen müsse man nicht fragen und einfach Thiere mit schönen Formen, abgesehen von der Farbe, einführen; wer aber die einer edlern Sache würdige Beharrlichkeit unserer Viehzucht treibenden Bevölkerung kennt, wird mir gewiß Recht geben, daß es, wenn irgend möglich, sehr gerathen sey, bei Einführung bessern Zuchtviehs auch die in der Gegend beliebten Farben zu berücksichtigen, da sonst die Verbreitung einer bessern Race ungemein schwer hält und der Viehzüchter einfach erklärt, er wolle braune oder gelbe Kühe, weil sie ihm besser gefallen, und er ziehe kein Vieh, welches ihm nicht in allen Theilen konvenire.

5) Sache der Vererbung und Ernährung ist die Milchergiebigkeit. Es versteht sich wohl von selbst, daß Milchergiebigkeit keinen Werth hat, wenn nicht das gehörige Futter, welches in Milch verwandelt werden soll, gereicht wird, und daß namentlich die Mischung des Futters in Beziehung auf Leichtverdaulichkeit und Schmackhaftigkeit von größtem Einfluß ist. Da es aber zweifellos ist, daß Milchergiebigkeit bei einzelnen Viehracen zur Raceneigenthümlichkeit geworden ist, daß namentlich immer einzelne Individuen auch in den besten Milchviehracen sich besonders auszeichnen und es Erfahrungssache ist, daß die Anlage zur Milchergiebigkeit sich vererbt, so verdient hier die Auswahl der Zuchtthiere die größte Beachtung und ist es sehr zu rathen, zur Heranzucht von Milchkühen nur die Kälber der besten Milchkühe zu verwenden und auch die Farren nur von solchen aufzuziehen. Die Ausbildung der ererbten Anlage, der Fähigkeit, das Futter hauptsächlich in Milch zu verwerthen, kann allerdings auch durch die Art der Aufzucht beeinflußt werden, allein es ist sehr schwierig, hier bestimmte Normen zu geben.

Nur so viel steht fest, daß eine kärgliche Fütterung der jungen Thiere hier vom größten Nachtheil ist, während eine überreiche Pflege auch nicht zu rathen ist, da sich dann zu leicht die Fähigkeit, das Futter in Fett zu verwandeln, ausbildet und die Anlage zur Milchergiebigkeit darunter Noth leidet. Bei uns wird nur selten so stark gefüttert, daß letzteres zu befürchten ist, und ist namentlich in erster Jugend auch ein etwas stärkerer Fettansatz nicht nachtheilig, weßhalb auch bei Milchvieh besonders im ersten Jahre eine reichliche intensive Fütterung anzurathen ist, während später das Thier hinlänglich gesättigt, überhaupt so verpflegt werden soll, daß es sich vollkommen behaglich und wohl dabei fühlt, ohne zu fett zu werden, wozu einige Bewegung im Freien wesentlich beitragen dürfte. Wird trotzdem das eine oder andere Thier zu fett und eignet sich nicht zur Milchkuh, so ist das Unglück bei den hohen Fettviehpreisen weniger groß, als wenn man in der Besorgniß, mit der Zeit einige gelte fette Kalbeln oder einige weniger gute Kühe zu bekommen, den ganzen Viehstand verkümmern läßt.

6) Was die Körperform betrifft, so wird auch die Anlage hiezu vererbt, aber ganz wesentlich durch die Ernährung beeinflußt, jedenfalls, wenn solche unzureichend ist, beeinträchtigt, und wenn auch durch besonders üppige Fütterung die Körperform eines ganzen Viehstandes in verhältnißmäßig kurzer Zeit zu ihrem Vortheil verändert werden kann, so tritt der schlechte Einfluß einer ungenügenden Ernährung jedenfalls weit schneller hervor und ist es deßhalb vor Allem geboten, zu untersuchen,

* Aehnliche Beispiele gibt es noch viele; der Vorgang scheint aber nicht das „Versehen“ beim Menschen durch plötzlichen Schreck u. dergl. zu seyn, sondern auf dem während der Zeit der Trächtigkeit des Mutterthiers fortdauernden Anblick der anders gefärbten Thiere zu beruhen, was von dem Züchter benützt werden kann. G. W.

ob in einer Gegend, wo man die schlechten Formen des vorhandenen Viehschlages verbessern möchte, nicht gerade schlechte Haltung die Ursache dieser schlechten Formen ist und ob es nicht geboten ist, vor Allem darauf zu bringen, daß diese verbessert werde.

Geschieht dieß nicht, so wird man mit Einführung besserer Racen die traurigsten Erfahrungen machen und diese nur in Mißkredit bringen, wie ich denn selbst schon Abkömmlinge von Southdown-Böcken sah, welche bei schlechter Pflege verkümmert waren und mit ihren struppigen Fellen in ihrer Magerkeit ein wahres Bild des Jammers abgaben, so daß sie von den meisten Marktbesuchern verspottet wurden und allgemein behauptet wurde, daß man hier deutlich sehen könne, daß die neue englische Race eben nichts tauge, welche doch bei passender Pflege so schöne Resultate gewährt.

Ebenso würde es gehen, wenn man z. B. Shorthorns in die armen Gegenden des Mainhardter Waldes oder andere Lokalitäten versetzen würde; in wenigen Jahren, nach wenigen Generationen wären die schönen Formen verschwunden. Ehe man daher fremdes Vieh einführt, untersuche man genau die Gründe, weßhalb das einheimische den billigerweise zu stellenden Anforderungen nicht entspricht. Man suche vor Allem dahin zu wirken, daß von Jugend auf die reichlichste und sorgfältigste Pflege eintrete, dabei von wirklich schlechten Thieren die Jungen nicht aufgezogen werden, und findet man dann immer noch, daß die Thiere eben absolut nichts taugen, dann ist es Zeit, zur Einfuhr fremden Viehs zu schreiten.

Körperschönheit hat natürlich nicht den höchsten Werth unter den einzelnen Eigenschaften der Thiere und wird namentlich häufig bei besonders guten Milchkühen vermißt, wird dagegen, wenn auf Mastfähigkeit gesehen wird, immer eine Hauptrolle spielen; immerhin verdient eine Race, welche mit den übrigen wünschenswerthen Eigenschaften schöne Formen verbindet, vor einer solchen, welche zwar erstere, nicht aber letztere hat, den Vorzug. Unklug aber ist es, sie allein zu berücksichtigen, wie so häufig geschieht, indem die Viehzucht in der Regel nicht bloß zum Vergnügen betrieben wird, sondern Nutzen abwerfen soll, weßhalb es ein Fehler ist, z. B. eine schlechte Nutzkuh bloß ihrer Schönheit wegen zu halten, indem der Nutzen, den ein Thier gewährt, immer die Hauptsache, Schönheit nur eine sehr angenehme, wünschenswerthe Zugabe bleibt, und es sollen deßhalb in der Viehzucht nie die nützlichen Eigenschaften der Thiere der Schönheit der Körperform allein zum Opfer gebracht werden.

(Schluß folgt.)

Ueber die Dickhälsigkeit der jungen Mutterschweine.

In unserer Gegend kommt es häufig vor, daß ganze Würfe junger Mutterschweine, und besonders solche von englischer oder halbenglischer Race, an Dickhälsigkeit zu Grunde gehen. Dieselben bringen nämlich dicke Hälse mit zur Welt, haben entweder gar keine oder eine sehr heisere Stimme, saufen wenig und gehen nach und nach zu Grunde.

Einsender dieses erhielt vor einigen Monaten auf Bestellung 4 englische 5 Wochen alte Milchschweine, welche die nämlichen Erscheinungen zeigten. Dieselben hatten dicke Hälse und keine Stimmen, so daß man sie an Ohren und Schwänzen zerren konnte, ohne das bekannte Ferkelgeschrei zu hören, nahmen in den ersten 3 Tagen gar kein Futter, und als sich nachher Hunger einstellte, wollten dieselben wohl fressen, konnten aber nicht.

Bei einer genauen Untersuchung, die ich nun an denselben vornahm, fand ich die Halsdrüsen stark angeschwollen und ziemlich hart. Es kam mir nun der Gedanke, dieselben mit zertheilendem warmem Fette einzureiben, um die Heilung zu versuchen. Zu diesem Zwecke ließ ich die jungen Patienten in den warmen Kuhstall auf reichliche Streu bringen und rieb nun die Hälse derselben täglich dreimal mit warmem zergangenem Gänse- und Schweineschmalz ganz energisch ein. Schon nach 2 Tagen stellten sich die Stimmen, zwar noch ganz heiser, ein, ebenso fingen die Schweinchen zu fressen an. Nach weiterem 4—6tägigem Einreiben hatten sie ihre hellen normalen Ferkelstimmen und nahmen ihr Fressen mit solcher Hast und Gier auf, als wollten sie nachholen, was sie in den ersten 4—6 Tagen versäumt hatten. Seit dieser Zeit sind die Schweinchen ganz gesund und gedeihen, wie es jungen englischen Ferkeln geziemt.

Strohbach. (Badisches Wochenbl.)

Die Temperatur in den Viehställen.

Das Rindvieh braucht zu seinem Gedeihen eine Stalltemperatur von 10 bis höchstens 14° R. Was darüber, ist vom Uebel; denn je höher die Temperatur, desto unreiner ist die Stallluft. Was darunter, verursacht einen viel größeren Futterverbrauch.

Wer nun im verflossenen Winter viele Ställe betreten hat, der mußte finden, daß die meisten zu warm sind, gerade wie die Wohnstuben der Bauern, von denen sorgfältig jede frische Luft ferne gehalten wird. Das ist nicht gut. Im Winter wie im Sommer müssen die Ställe von Zeit zu Zeit frische Luft, jedoch ohne Zug, erhalten, wodurch auch die zu hohe Temperatur ermäßigt wird. Andere Ställe sind aber zu kalt, entweder weil sie auf luftiger Höhe heftigen Winden nur leichte Riegelwände entgegensetzen — hier sollte durch

Anhäufung von Streumaterial auf der Außenseite und durch Doppelthüren aus Strohgeflecht nachgeholfen werden; oder weil zu wenig Vieh eingestellt ist — hier sollte man den leeren Raum mit Stroh u. s. w. ausfüllen; oder, was allerdings nur selten vorkommt, weil die Ställe viel zu hoch sind. In Ställen der letzteren Art, welche zuweilen Musterställe genannt werden, muß das Vieh sehr stark gefüttert werden, um durch den Verdauungsprozeß die Wärme zu erzeugen, welche es zu seinem Gedeihen braucht; bei gewöhnlicher Fütterung und niedriger Temperatur wird es struppig.

Durch die kleine Auslage für ein Thermometer in die Wohnstube kann man viel Holz ersparen; man braucht nicht über 16° hinaus zu heizen und wird sich bei dieser Temperatur ganz wohl fühlen. Dasselbe Thermometer von Zeit zu Zeit in die Ställe gebracht, zeigt uns auch, was wir dort vorkehren müssen, um das Gedeihen unserer wichtigsten Hausthiere zu sichern.

Werth des Wassers für unsern Rindviehstand.

Das Blut enthält 90 und der ganze Thierkörper gegen 50 % Wasser, das Vieh braucht daher zu seinem Futter ein gewisses und zwar bedeutendes Quantum Wasser. Das durchschnittliche Verhältniß des Wassers (im Futter und in der Tränke) zu der Trockensubstanz des Futters wird angenommen gleich 4 zu 1. Das Verhältniß stellt sich im Sommer höher, im Winter niedriger. Gibt man dem Vieh zu wenig Wasser, so ist die Ernährung eine unvollkommene, und gibt man ihm zu viel, so tritt eine Erschlaffung der Verdauungswerkzeuge ein.

Wo liegt nun die Gefahr nahe, daß das Vieh zu wenig Wasser bekommt? Antwort: da, wo man das Wasser häufig im Winter, regelmäßig aber im Sommer weither beiführen muß. In dieser Lage befinden sich nicht nur einzelne Höfe, sondern nicht wenige Dörfer unseres Landes. Diese Wasserbeifuhr ist freilich, besonders wenn sie vom Thale auf den Berg geschehen muß, sehr mühsam und man ist daher sehr geneigt, den Minimalbedarf an Wasser anzunehmen, denkt aber oft nicht daran, daß gerade im Winter der Bedarf um so größer ist, je weniger Wasser die gewöhnlichen Futtermittel (Heu, Stroh rc.) enthalten. Es ist eine dem wirthschaftlichen Interesse der Bauern in jeder Beziehung schädliche Thierquälerei, wenn man das Vieh Durst leiden läßt.

Wo liegt aber die Gefahr nahe, daß das Vieh zu viel Wasser bekommt? Antwort: überall, wo ganz junges Gras und junger Klee — oft noch stark bethaut oder beregnet — ohne Strohbeigabe gefüttert wird, oder wo das Schlempefutter ohne die nothwendige Beigabe von Heu und Stroh die Hauptnahrung bildet. In beiden Fällen erschlaffen die Verdauungsorgane, was übrigens dem Mastvieh (bei Schlempefütterung), weil es bald an den Metzger abgesetzt wird, weniger schadet, als dem Milchvieh. Wer in der üblen Lage ist, Wasser beiführen zu müssen, der kann aber manches Faß voll sparen, wenn er Schlempe oder Rückstände der Stärkefabrikation mit entsprechender Beigabe von trockenem Futter seinem Viehstande verabreicht. (Bad. Wochenbl.)

Aufnahme in die Ackerbauschulen.

In Folge der am 20 Juli d. J. in Hohenheim vorgenommenen Konkursprüfung sind in die Ackerbauschulen des Landes folgende Jünglinge aufgenommen worden:

I. Nach Hohenheim.

1) Bulach, Hermann August, von Undingen, OA. Reutlingen,
2) Knöller, Christ. Friedrich, von Neuenbürg,
3) Müller, Gottfried, von Hirschlanden, OA. Leonberg,
4) Pfisterer, Konrad Friedrich, von Hegnach, OA. Waiblingen,
5) Rieger, Reinhold, von Wißgoldingen, OA. Gmünd,
6) Sander, Ignaz, von Zeil, OA. Riedlingen,
7) Schönemann, Gottlob, von Eberhardtsweiler, OA. Welzheim,
8) Weller, Karl, von Oberroth, OA. Gaildorf.

II. Nach Ellwangen.

1) Beerhalter, Joseph, von Hüttlingen, OA. Aalen,
2) Kolb, Gottfried, von Leinzell, OA. Gmünd,
3) Wahl, Joseph, von Rechberg, OA. Gmünd,
4) Weber, Gustav, von da.

III. Nach Ochsenhausen.

1) Baur, Xaver, von Neufra, OA. Riedlingen,
2) Brachs, Fidel, von Ringschnait, OA. Biberach,
3) Gamaz, Johannes, von Berkheim, OA. Biberach,
4) Herrich, Anton, von Aitrach, OA. Leutkirch,
5) Kopf, Joh. Georg, von Mittelbiberach, OA. Biberach.

IV. Nach Kirchberg.

1) Hermann, Gottlieb, aus Undingen, OA. Reutlingen,
2) Knupfer, Joseph, von Pfronstetten, OA. Münsingen,
3) Scheitenberger, Philipp, von Obersulmetingen, OA. Biberach,
4) Schneider, Friedrich, von Kochendorf, OA. Neckarsulm,
5) Walter, Johann Georg, von Gomaringen, OA. Reutlingen.

Berichtigung.

In dem Aufsatz „die diesjährige Schwarmzeit der Bienen“ in Nr. 29 sollte es in der ersten Zeile statt 1867 heißen: 1868.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 33. 15. August 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Zollvereinsgesetz, betr. die Besteurung des Tabaks.*

Karl, von Gottes Gnaden König von Württemberg.

In Uebereinstimmung mit den Beschlüssen des Bundesraths des deutschen Zoll- und Handelsvereins und des deutschen Zollparlaments verordnen und verfügen Wir, nach Anhörung Unseres Geheimen Raths, was folgt:

§. 1.

Der im Zollvereinsgebiet erzeugte Tabak unterliegt einer Steuer nach Maßgabe der Größe der jährlich mit Tabak bepflanzten Grundstücke.

Die Steuer beträgt von je 6 Quadratruthen (preußisch) mit Tabak bepflanzten Bodens — 6 Sgr. (21 Kreuzer) jährlich.

Wo die Quadratruthenzahl der von einem und demselben Pflanzer mit Tabak bepflanzten Gesammtfläche durch 6 nicht theilbar ist, bleibt das unter 6 Ruthen betragende Maß bei der Steuer unberücksichtigt.

§. 2.

Befreiung von der Steuer (§. 1) tritt ein, wenn die von einem Pflanzer, oder von mehreren zu einem Hausstande gehörigen Pflanzern mit Tabak bebaute Gesammtfläche weniger als 6 Quadratruthen beträgt.

§. 3.

Jeder Inhaber einer mit Tabak bepflanzten nach §. 1 steuerpflichtigen Grundfläche ist verpflichtet, der Steuerbehörde des Bezirks vor Ablauf des Monats Juli die bepflanzten Grundstücke einzeln nach ihrer Lage und Größe im Landesmaße genau und wahrhaft schriftlich anzugeben. Derselbe erhält darüber von der gedachten Behörde eine Bescheinigung.

* Vergl. württemb. Regierungsblatt vom 8 Juli 1868 S. 390—393.

§. 4.

Die Angaben (§. 3) werden Seitens der Steuerbehörde geprüft, welche dabei von den Gemeindebeamten zu unterstützen ist. Vermessungskosten dürfen hiedurch dem Tabakspflanzer nicht erwachsen.

§. 5.

Nach geschehener Prüfung (§. 4) wird die von dem Tabakspflanzer zu entrichtende Steuer berechnet und demselben von der Steuerbehörde bekannt gemacht.

Die festgestellten Steuerbeträge sind nach der Erndte zur einen Hälfte im Monate December, zur andern Hälfte im Monate April fällig.

§. 6.

Der Inhaber (§. 3) eines mit Tabak bepflanzten Grundstückes ist zu der im §. 3 vorgeschriebenen Angabe verpflichtet und haftet für den vollen Betrag der Steuer, auch wenn er den Tabak gegen einen bestimmten Antheil oder unter sonstigen Bedingungen durch einen Andern anpflanzen oder behandeln läßt.

§. 7.

Ein Erlaß an der Steuer soll eintreten, wenn durch Mißwachs oder andere Unglücksfälle, welche außerhalb des gewöhnlichen Witterungswechsels liegen, die Erndte ganz oder zu einem größeren Theile verdorben ist.

Die Bedingungen und das Verfahren für diesen Erlaß werden vom Bundesrathe des Zollvereins festgestellt.

Die Bestimmungen über die Höhe der zu gewährenden Steuererlasse dürfen nicht ungünstiger seyn, als die dafür bisher in Preußen (nach dem Remissionsreglement vom 29 December 1828) geltend gewesenen Vorschriften.

§. 8.

Die Steuer für den in das Ausland in Mengen von mindestens 50 Pfund versendeten Tabak wird vergütet werden, wenn die von der Zollbehörde vorgeschriebenen Kontrolebedingungen erfüllt worden sind.

Der geringste Vergütungssatz beträgt für den Centner Rohtabak und Schnupftabak — 15 Sgr., für den Centner entrippte Blätter und Tabaksfabrikate (mit Ausnahme des Schnupftabaks) — 20 Sgr. Der Bundesrath des Zollvereins ist jedoch ermächtigt, die Ausfuhrvergütung zeitweise oder dauernd bis zum Betrage von beziehungsweise 20 Sgr. und 25 Sgr. für den Centner zu erhöhen.

Für sogenannten Geiz, grüne Tabaksblätter, Tabaksstengel und Abfälle wird keine Vergütung gewährt.

§. 9.

Die Steuer wird zum ersten Male für die im Jahr 1869 mit Tabak bebauten Grundstücke erhoben.

§. 10.

1) Wer es unterläßt, die im §. 3 vorgeschriebene Angabe hinsichtlich aller oder einzelner mit Tabak bepflanzten Grundstücke rechtzeitig zu machen, hat das Vierfache desjenigen Steuerbetrags, um welchen die Staatskasse dadurch hätte verkürzt werden können, als Strafe verwirkt. Die Steuer selbst ist unabhängig von der Strafe zu entrichten.

2) Wer zwar alle mit Tabak bepflanzten Grundstücke rechtzeitig angibt, dabei jedoch die Fläche eines Grundstücks dergestalt unrichtig bezeichnet, daß das verschwiegene Flächenmaß mehr als den 20sten Theil der Fläche des mit Tabak bepflanzten Grundstücks beträgt, verfällt in eine Ordnungsstrafe bis zur Höhe der doppelten Steuer von dem verschwiegenen Flächenmaße. Daneben ist die einfache Steuer zu erlegen.

3) Nur diese wird erhoben, wenn der Unterschied zwischen der Angabe und dem Befunde nur den vorbezeichneten 20sten Theil oder weniger beträgt.

§. 11.

Wenn eine Geldbuße von dem Verurtheilten wegen seines Unvermögens nicht beizutreiben ist, erfolgt ihre Verwandlung in Freiheitsstrafe nach den Bestimmungen der Zollstrafgesetze.

§. 12.

Die Feststellung, Untersuchung und Entscheidung der Zuwiderhandlungen gegen das gegenwärtige Gesetz erfolgt nach den Bestimmungen über Zuwiderhandlungen gegen die Zollgesetze.

Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieses Gesetzes verjähren in 5 Jahren.

§. 13.

Die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Anordnungen werden vom Bundesrathe des Zollvereins festgestellt.

Gegeben zu Stuttgart, den 24 Juni 1868.

Ueber die verschiedenen Nutzungszwecke bei der Viehhaltung.

(Schluß von Nr. 32.)

7) Körpergröße. Auch diese ist Sache der Vererbung und Ernährung zugleich, indem die Anlage hiezu ererbt, aber durch die Ernährung wesentlich beeinflußt wird. Auch hier hat eine kärgliche Ernährung der jungen Thiere den schädlichsten Einfluß, während durch reichliche Fütterung allerdings das Wachsthum außerordentlich beschleunigt, nicht aber über ein gewisses Maß, d. h. über die den größten ausgewachsenen Thieren der betreffenden Race in der Regel eigenthümliche Körpergröße, hinaus getrieben werden kann. Erst bei fortgesetzter, besonders reichlicher Haltung durch einige Generationen hindurch können ganze Viehschläge auf ein größeres Körpermaß gebracht werden, während das Zurückbleiben hinter der der Race eigenthümlichen Größe bei schlechter Haltung sofort eintritt. Der Körpergröße wird bei uns in der Regel ein viel zu großer Werth beigelegt und hat gerade hiedurch der Geschmack oder vielmehr Schönheitssinn der meisten Züchter eine falsche Richtung genommen, indem sie sich den Begriff „schön" nicht recht ohne große Körpermasse denken können. Auch bei der Einfuhr fremden Viehs zur Verbesserung der einheimischen Schläge ließ man sich seither viel zu sehr durch diese falsche Geschmacksrichtung leiten, und so kam es, daß die Simmenthaler solch große Verbreitung und Beliebtheit erhielten, während einzelne einheimische Viehschläge beinahe in Vergessenheit geriethen, welche ich für meinen Theil den Simmenthalern weit vorziehe, und bei welchen sich eben so gute Zugthiere finden, wie bei diesen, was am Ende ja doch der einzige Vorzug dieser großen Gewichtsmassen seyn dürfte.

Je mehr sich der Züchter davon überzeugen wird, daß die Körpergröße in direktem Verhältniß

zum Futter steht und beim Bedarf an Futter lediglich das Körpergewicht entscheidet, also einfach ein großes Stück Vieh weit mehr frißt, als ein kleines, je mehr beim Rindvieh die Arbeitsleistung in den Hintergrund, Milchergiebigkeit und Fleischerzeugung aber in den Vordergrund treten, desto weniger Werth wird man auf besonders große Racen legen und solchen den Vorzug geben, welche letztere Eigenschaften in höherem Grade besitzen und die Anlagen dazu fortvererben können. Ich will hiemit durchaus nicht sagen, daß die Arbeitsleistung des Rindes zu verachten sey, allein so weit muß sie zurücktreten, daß der Züchter sich nicht durch sie hauptsächlich leiten lassen darf, um so mehr, als wir viele einheimische Schläge haben, welche neben vorzüglicher Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit sich auch zum Zug sehr gut eignen.

8) Frühreife und Mastfähigkeit. Mit der Behandlung der Frage, ob Frühreife und Mastfähigkeit mehr Sache der Vererbung oder der Ernährung sey, berühre ich einen sehr delikaten Punkt und werde ich wahrscheinlich bei vielen Züchtern Anstoß erregen, wenn ich behaupte, daß auf diese beiden Eigenschaften die Ernährung weitaus den höchsten Einfluß hat, und daß hier die Vererbung, deren Einfluß auch nicht ganz bestritten werden soll, jedenfalls lediglich gar keinen Werth hat, wenn die ererbte Eigenschaft nicht aufs kräftigste durch die Ernährung unterstützt wird. Ich erkläre ganz offen, daß ich der so hoch gerühmten Frühreife und Mastfähigkeit der englischen Racen einen weit geringern Werth beilege, als ihrer Körperform, indem diese es ist, welche die Mastfähigkeit unterstützt; eben deßhalb sage ich aber, daß sämmtliche Thiere, mögen sie herstammen, wo sie wollen, wenn sie die den bekanntern sogenannten englischen Kunstracen eigene Körperform zeigen, ebenso mastfähig sind, als diese, indem diese Körperform den Verdauungs- und Athmungswerkzeugen möglichst viel Platz einräumt und es bei der Mastung die Hauptsache ist, daß diese ihre Funktionen in vollkommenstem Maße versehen.

Unter Frühreife verstehe ich die Eigenschaft der Thiere, in möglichst kurzer Zeit die einer gegebenen Race eigenthümliche Körpergröße zu erreichen und hiemit die Fähigkeit, die Funktionen erwachsener Thiere der gleichen Race zu versehen. Dieses schnelle Wachsthum ist hauptsächlich Sache der Ernährung und kann durch überaus reichliche Fütterung in jeder Race in verhältnißmäßig kurzer Zeit zur Raceeigenthümlichkeit herangebildet werden, wenn man immer nur diejenigen Thiere, welche sich vermöge ihres Körperbaus am meisten zur Mast eignen, zur Zucht auswählt, indem die körperliche Zunahme lediglich durch die Quantität und Qualität des Futters bedingt ist.

Wird nun ein Thier von Jugend auf daran gewöhnt, möglichst viel Nahrungsbestandtheile aufzunehmen, erreichen hiedurch seine Verdauungsorgane die Fähigkeit, möglichst viel zu verdauen, so wird das Thier hiedurch auch mastfähig werden, denn die Mastfähigkeit besteht darin, daß die Thiere möglichst viel Nahrungsbestandtheile gut verdauen und zur Bildung von Fleisch und Fett verwenden.

Verkümmert dagegen ein Thier in erster Jugend, so erreichen die Verdauungsorgane nicht die gehörige Fähigkeit, sich möglichst auszudehnen, viel aufzunehmen und zu verdauen, und eben so wenig wird dann das erwachsene Thier diese für die Mastung unbedingt nöthige Eigenschaft zeigen.

Daß diese Fähigkeit des Magens, viel aufzunehmen, lediglich durch reichlichste Ernährung in erster Jugend bedingt wird, beweist auch eine interessante Mittheilung von Dr. Wilkens in dem Jahrb. der deutschen Viehzucht S. 74, wonach der Magen eines ganz gesunden, regelmäßig gebauten, aber von seinen Kameraden abgetriebenen und am Fressen verhinderten und deßhalb aus Mangel an Nahrung verkümmerten Ferkels nur 23 Kubikcentimeter Flüssigkeit in sich aufnahm, während der Magen eines gleich alten, aber beinahe doppelt so schweren, reichlich genährten Thieres unter gleichen Druckverhältnissen 232 Centimeter aufnahm.

Es ist klar, daß das erstere Thier nie mehr die Fähigkeit erreicht hätte, gleichviel Futter zu sich zu nehmen, wie das letztere.

Zur Raceeigenthümlichkeit und erblich kann Mastfähigkeit insofern werden, als, wie oben erwähnt, eine von Jugend auf sehr energische Fütterung auch großen Einfluß auf den Körperbau hat und dieser, wenn durch mehrere Generationen hindurch gleich entschieden auf Mastfähigkeit hingezüchtet wird, die für Mastung besonders günstigen Formen immer mehr annimmt und diese sich so entschieden bei der Mehrzahl der gezüchteten Individuen ausbilden, daß dieselben die Anlage zu ähnlichem Körperbau auf ihre Nachkommen vererben, wodurch diese die Eigenschaft erhalten, wenn ihnen Futter in reichlichstem Maße gereicht wird, dieses vermöge der in dem bessern Körperbau auch besser ausgebildeten Verdauungswerkzeuge besser auszunutzen, als vielleicht Thiere, welche von Eltern mit weniger günstigen Formen und Eigenschaften abstammen. Deßhalb wird es für solche Züchter, welche lediglich Mastfähigkeit im Auge haben und den übrigen thierischen Eigenschaften wenig Werth beilegen, ganz

gerathen seyn, Zuchtthiere aus besten englischen Zuchten anzuschaffen, wohlweislich aber nicht bloß die Race, sondern das einzelne Thier im Auge zu behalten, indem es von den berühmten Kunstracen auch in England in Folge schlechterer Zucht viele schlechte Exemplare gibt. Man darf sich ja nicht einbilden, daß dort in Folge der Verbreitung besserer Racen die Viehzucht nicht auch noch ihre Gebrechen habe, indem sonst nicht einer der besten Mäster Schottlands in der Abhandlung XXI S. 315 des Jahrbuchs deutscher Viehzucht den ganz mit dem schon mehrmals Gesagten übereinstimmenden Satz aussprechen würde:

„Was ich zu sagen wünsche, ist der Grundsatz, daß man das Vieh jederzeit im vollen Fleische erhalten und überdieß als Züchter von Rindvieh ganz besonders dafür Sorge tragen muß, daß man das Kalbfleisch nicht verliert. Wer dieß jemals versäumt und das Vieh zu irgend einer Zeit seiner Körperentwicklung Mangel leiden läßt, der verliert damit gerade die Sahne — nämlich jenen Fleischansatz, der von unsern ersten Detailschlächtern so hoch geschätzt wird. Denn wo kommt denn all das dürre, schlecht im Fleisch stehende Rindvieh her, was wir täglich auf unsern Fettviehmärkten sehen, und was in aller Welt ist ferner denn der Grund von seiner Magerkeit? Einfach der, daß diese Thiere zu irgend einer Zeitperiode ihres Wachsthums im Futter beschränkt worden waren und Mangel gelitten hatten."

Man ersieht hieraus, daß auch die Engländer nicht bloß ihren bessern Racen ihre Erfolge zuschreiben, sondern auf die geeignete Aufzucht den Hauptwerth legen, was bei uns immer noch zu wenig berücksichtigt wird, weßhalb ich auch in Beziehung auf Vererbung der Mastfähigkeit, wie oben bei der Körperform, bemerken muß, daß die Kunstracen, wenn sie schlecht aufgezogen und in der Jugend kümmerlich ernährt werden, ebenso schnell die Anlage zur Mastfähigkeit verlieren, wie die schöne Körperform.

Aufforderung an die landwirthschaftlichen Vereine.

Die Unterzeichneten sind am 22 Juni dem Auftrag der Ravensburger Wanderversammlung: „das Kgl. Finanzministerium persönlich um unverzügliche Veröffentlichung des Steuergesetzentwurfs zu bitten," nachgekommen, und theilen ihren Auftraggebern Nachstehendes darüber mit.

Der Entwurf wird gegenwärtig von dem Geheimen Rath durchberathen und ist sammt den dazu gehörigen Motiven eine sehr ausführliche, umfangreiche Arbeit, zu deren gründlicher Beurtheilung eine geraume Zeit des Studiums erforderlich ist. Die sofortige Veröffentlichung des Ganzen wurde aus verschiedenen anzuerkennenden Gründen als unmöglich bezeichnet, dieselbe aber noch vor der ständischen Berathung in Aussicht gestellt; auch läßt sich nicht läugnen, daß die landwirthschaftlichen Vereine, so wie sie der Mehrzahl nach zusammengesetzt sind, die Kräfte zu einer eingehenden Prüfung nicht aufzuweisen hätten. Dagegen wurden uns die Protokolle über die Probeeinschätzungen und die Ergebnisse derselben, besonders aber auch die Instruktion für die mit der Durchführung fraglichen Gesetzesentwurfs zu beauftragenden Taxatoren zu eingehender Einsichtnahme vorgelegt und von Hrn. Direktor v. Walz erläutert. Die vollständige Veröffentlichung derselben ist nicht thunlich; dafür wurde aber von Seiten des K. Finanzministeriums das Anerbieten gemacht, noch einmal eine landwirthschaftliche Probeeinschätzung vornehmen zu lassen, und sowohl die Mitglieder der Deputation, als noch weitere Landwirthe dazu einzuladen. So sehr man nun dadurch in den Stand gesetzt würde, sich auf die einfachste und übersichtlichste Weise auf praktischem Wege von der Brauchbarkeit des Gesetzesentwurfs, sowie davon zu überzeugen, wie die Instruktion auf alle möglichen Verhältnisse in ganz ausgezeichneter Weise so Bedacht genommen hat, daß die Folge davon eine musterhafte Gleichheit der Einschätzung, beziehungsweise Ermittlung des steuerbaren Kapitals aus Grund und Boden seyn muß, so konnte darauf deßwegen nicht wohl eingegangen werden, weil die Wanderversammlung in dieser Richtung keinen Auftrag ertheilt hatte.

Es wäre nunmehr Sache der landwirthschaftlichen Vereine, dieses Anerbieten anzunehmen und durch die K. Centralstelle baldigst dem K. Finanzministerium zur Auswahl Männer zu bezeichnen, welche neben dem Verständniß über die Frage auch das erforderliche Interesse hätten, um mit Geist und Sinn für eine zweckmäßige Steuerreform der angebotenen Probeeinschätzung und den darüber zu pflegenden Berathungen anzuwohnen. Wir glauben daher, den uns gewordenen Auftrag damit beschließen zu sollen, daß wir, bauend auf das anzuerkennende Entgegenkommen des K. Finanzministeriums, die landwirthschaftlichen Vereine dringend auffordern, den eben bezeichneten Weg einzuschlagen, und das K. Finanzministerium noch besonders darum zu bitten: von den Einschätzungsprotokollen und der Taxationsinstruktion so viel der öffentlichen Diskussion zu übergeben, als thunlich erscheint.

Freiherr G. v. Wöllwarth.
Schultheiß Pantle.
Gutsbesitzer Braunmüller.

Hopfenbericht der Stuttgarter Landesproduktenbörse Nr. 1.

Nach Mittheilungen aus Nürnberg geht daselbst das Geschäft in 1867er Hopfen sehr lebhaft. Verkauft wurden circa 60 bis 80 Ballen zum Preise von 33 bis 38 fl. Neue Waare umgesetzt circa 20 Ballen à 70 bis 78 fl. Starke Nachfrage nach Württemberger Hopfen, wofür 75 bis 80 fl. zu erzielen ist.

(Hiezu Beilage Nr. 12.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 12

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Traubenkrankheit *.

(Vergl. Wochenblatt 1863 Nr. 21 und 30.)

Diese Verderben bringende Krankheit, welche schon zu Ende der 1840er Jahre in den südlicheren Ländern, von 1850 an bis einschließlich 1856 aber in fast allen Weinbaugegenden Europas und so auch in Württemberg große Verheerungen und theilweise eine gänzliche Zerstörung der Weinerndten herbeiführte, ja nach zwei- oder dreimaligem heftigen Auftreten die Weinstöcke selbst ruinirte, diese Krankheit ist seitdem nicht mehr so heftig und meist nur sporadisch aufgetreten und hat uns Weinzüchter wieder sorgenloser gemacht, obwohl sie da und dort in einzelnen Jahrgängen noch sehr zerstörend gewirkt hat. Wie dieß in ähnlichen Fällen von jeher der Fall, so wurde zu der Zeit, wo die Noth vorhanden war, allerwärts nach Abhülfemitteln gesucht; es wurden viele Bücher darüber geschrieben und es wimmelte zu jener Zeit in Zeitschriften mit Artikeln über die Traubenkrankheit, gleichwie seiner Zeit über die Kartoffelkrankheit. Als Gegenmittel wurden zuerst empfohlen und angewendet: Salzwasser, Aschenlauge und ähnliche scharfe Flüssigkeiten, jedoch ohne Erfolg, bis man auf die Anwendung des Leimwassers und später auf das von einem Hrn. Alexander Morpurgo in Triest erfundene „Anti-Kryptogamo“ kam: eine Auflösung von Schwefelleber mit beigefügtem Zucker, die mit 80 Theilen Wasser vermengt wird, und womit die Trauben durch mehrmaliges Eintauchen zwar umständlich aber sicher von der Krankheit geheilt und vor dem Verderben geschützt werden können.

Diese Mittel konnten jedoch deßhalb nicht als vollständig genügend angesehen werden, weil bei heftigem Auftreten der Krankheit nicht nur die Trauben, sondern auch das Holz und die Blätter geheilt werden müssen, wenn man erstere zur vollkommenen Entwicklung und Reife bringen will.

Unter allen Heilmitteln hat sich bei rechtzeitiger Anwendung die Schwefelblüthe am meisten bewährt und kann damit der ganze Stock mit den Früchten geheilt werden. In neuerer Zeit schweigt die Presse über das Wesen der Traubenkrankheit und über die Heilmittel, wie wenn die Krankheit nicht mehr so heftig auftreten könnte, als früher. Dieß ist einerseits dem Umstand zuzuschreiben, daß wir im Allgemeinen in den letzten vier Jahren glücklich vor großer Entwicklung der Krankheit bewahrt worden sind, andererseits aber kommt in Betracht, daß da, wo die Krankheit auch in den letzten Jahren auftrat, manche Weinzüchter, welche die Schwefelblüthe zu spät anwandten, davon nicht die gewünschte Wirkung erhielten und so an gar kein Heilmittel mehr glauben wollen. Diese Sorglosigkeit könnte uns theuer zu stehen kommen, angesichts der Thatsache, daß die Pilze auch heuer wieder in fast gleichem Grade, wie früher, angesetzt haben, und, wie wir unten sehen werden, nur in ihrer ferneren Entwicklung durch die ihr ungünstigen Witterungsverhältnisse der Jahre 1864 bis 1867 gehindert waren. Diese Sorglosigkeit ist ferner dadurch entstanden, daß viele Weinbergbesitzer zu der Ansicht gekommen sind, daß die Traubenkrankheit unsere Gegend eben so schnell wieder verlassen habe, wie sie dahin gekommen sey. Und doch ist es feststehende Thatsache, daß die Traubenkrankheit in den Jahren von 1856 an bis 1863 in einzelnen Markungen des Landes zwar nur partiell, aber doch in einer Ausdehnung auf 2 bis 10 Morgen und auf noch größere Flächen so heftig aufgetreten ist, daß die Mehrzahl der Trauben theils ganz unbrauchbar, theils kaum brauchbar zur Weinbereitung wurden.

Das Auftreten der Schimmelkrankheit wird häufig verschwiegen in der Furcht, ihr Bekanntwerden schade dem Verkauf des Weins im Herbst.

Wie mir von Weingutsbesitzern aus dem Breisgau (in Baden) vor dem Herbst 1867 mitgetheilt wurde, hat die Schimmelkrankheit dort große Verheerungen angerichtet, so daß sich im letzten Herbst ein sehr bedeutender Ausfall an der Weinerndte ergab, und auch heuer lesen wir in den öffentlichen Blättern, daß die Traubenkrankheit in der Pfalz stark ausgebrochen sey. Ebenso findet man in verschiedenen Markungen Württembergs bereits eine größere oder kleinere Anzahl schimmelkranker Trauben, und es ist noch nicht abzusehen, welchen Umfang die Krankheit bei ihrem sehr frühzeitigen Auftreten annehmen wird. Darum greife man zu der Puderquaste mit der Schwefelblüthe und schwefle die Weinstöcke wenigstens da, wo der Schimmel angesetzt hat, sowie in deren Nachbarschaft, weil es eine bestimmte Erfahrungssache ist, daß die Traubenpilze sehr ansteckend wirken.

Es muß zwar zugegeben werden, daß das Schwefeln immerhin auch ein nicht ganz sicheres und zugleich ein umständliches Gegenmittel bleibt in dem Falle, wenn man, wie seither, gewöhnt ist, den Schwefel erst dann anzuwenden, wenn einzelne Stöcke, bezw. Trauben schon stark und schon einige Zeit vom Schimmel befallen sind. Das Aufsuchen der krank gewordenen Trauben ist an sich schon ein zeitraubendes und umständliches Geschäft, und wenn man damit zuwartet, bis die Pilze an den Trauben recht augenfällig und verbreitet sind, dann kommt die Anwendung der Schwefelblüthe wenigstens an den zuerst befallenen Trauben zu

* Aus dem Staatsanzeiger für Württemberg.

spät. Aus diesem Grunde haben in den 1850er und zu Anfang der 1860er Jahre verschiedene Schriftsteller frühzeitigeres und 3—4maliges Schwefeln aller Weinstöcke empfohlen, was im Großen schwer ausführbar ist und besonders in solchen Gegenden nicht geschieht, wo die Krankheit nicht alljährlich und auch in Krankheitsjahren nur sporadisch auftritt.

Es ist mir bis dahin noch durch keine Schrift bekannt geworden, daß die Anfänge der Traubenkrankheit mit ihren Symptomen und ihrer Weiterentwicklung, bis die Pilze an die Trauben kommen, schon beschrieben worden wäre. Sollte dieß aber auch der Fall seyn, so ist diese Mittheilung noch nicht aus Württemberg erfolgt, und es dürfte vielleicht nicht ohne Interesse seyn, wenn auch meine auf achtjährige genaue Beobachtungen gegründeten Erfahrungen vor die Oeffentlichkeit gelangen.

Seitdem die Traubenkrankheit existirt, wurde allgemein angenommen, daß dieselbe erst ihren Anfang nehme, wenn die Gipfel der Triebe und alle Blätter derselben und die Trauben den Schimmelanflug bekommen, und es ist aus allen Schriften und Aufsätzen, in denen von Blättern die Rede ist, nur herauszufinden, daß alle diese Bestandtheile des Weinstocks vom Oidium befallen werden können und geheilt werden müssen. Dieß sind jedoch, wie ich in Nachstehendem zeigen werde, nicht die Anfangsstadien der Krankheit, welche in meinem Aufsatz im Wochenblatt von 1863 Nr. 30 erstmals angedeutet wurden. Die Anfänge der Traubenkrankheit fielen in unserem Klima seit 1862 bis heuer bei frühzeitiger Vegetation des Weinstocks gegen die Mitte des Monats Mai, bei späterer Entwicklung in die Zeit von der Mitte bis gegen Ende Mai, wenn die Triebe 1/2 höchstens 1 Fuß lang und die Träubchen alle sichtbar sind. Die Pilzansätze erfolgen im einzelnen Jahrgang je nach der Witterung in einem Zeitraum von 3—6 Tagen, bisher in der Regel an Einem oder zwei Tagen. Vor oder nach diesem Zeitraum habe ich noch niemals neue Ansätze gefunden.

Die Anfänge der Traubenkrankheit wurden von mir erstmals in den Jahrgängen 1862, 1863 und dann in der Fortsetzung 1865 und 1868 wahrgenommen während des Aufsteckens der Pfähle in einem 2 Morgen großen Weinberge, welcher vorherrschend mit Trollingern, zum Theil auch mit Urbanern und Elblingen, die jüngern Anlagen mit neueren Sorten bepflanzt sind. Die Arbeit dauerte 4—6 Tage; die Witterung war mit wenigen Unterbrechungen an jenen Tagen in Folge vorausgegangener warmer Regen Morgens etwas nebelig und den Tag über dämpfig warm bei bewölktem Himmel, und bei unbewölktem Himmel heiß bis zu 25° R. In der Stellung gegen die Sonne fielen mir, wie durch einen Zufall, auf die Entfernung von 6 bis 10 Schritten an verschiedenen Stöcken je ein, auch zwei Traubenblätter in die Augen, welche ein Ansehen hatten, wie wenn sie ganz kurz zuvor mit heißem Wasser übergossen oder vom Frost angegriffen, wie man gewöhnlich sagt, gebrüht wären. Bei näherer Untersuchung dieser Blätter befand sich auf der Oberfläche ein feines spinnenartiges Gewebe, von dem einzelne Fadentheile mit unbewaffnetem Auge sichtbar waren. Bei genauerem Nachsuchen fanden sich in demselben Weinberg solche Blätter an 83 Stöcken fast ganz gleichmäßig vertheilt. Bei einer am gleichen Tage vorgenommenen Untersuchung mit dem Vergrößerungsglas ward an den frisch befallenen Blättern das glänzende weißlich-graue Gewebe sichtbar, dagegen war an den wahrscheinlich schon am Tage vorher befallenen Blättern das Gewebe von der Oberfläche verschwunden mit Hinterlassung zahlreicher, wie verbrannt aussehender kleiner Flecken und zeigte sich nach etwa 8 Tagen ein buntfarbiges Gewebe auf der Rückseite des Blattes.

Dieß war der Verlauf in allen den oben genannten Jahren an allen Blättern gleichmäßig; auch war die Zahl der befallenen Blätter in allen Jahren fast ganz gleich groß.

Wie es scheint, ist es eine bestimmte Entwicklungsperiode, in welcher die Blätter für die Aufnahme der Pilze besonders empfänglich sind; die davon befallenen Blätter sind in der Regel das dritte bis vierte Blatt am neuen Trieb (Schoß) und waren solche zur Hälfte der gewöhnlichen Blattgröße bereits herangewachsen.

Nach Entfernung des Gewebes von der Oberfläche waren diejenigen Stellen, an welchen die Fäden unmittelbar anhafteten, schwarzbraun, wie verbrannt und das Blatt bekam mit Ausnahme dieser zahlreichen Stellen wieder seine vorige gesunde grüne Färbung.

Wie lange das Gewebe sich auf der Oberfläche erhielt, konnte ich nicht ermitteln, wohl aber die Weiterentwicklung der Pilze ganz genau beobachten, in den ersten 14 Tagen allerdings nur mit dem Mikroskop. Die Verbreitung der Pilze von der Oberfläche auf die Rückseite des Blattes geschieht am nächsten Blatteinschnitt, wo die Spuren von Anfang an, so lange das Blatt am Stock bleibt, mit unbewaffnetem Auge sichtbar sind. In der Regel wird nicht das ganze Blatt von dem Pilzgewebe befallen, sondern nur ein Drittel bis zwei Drittel desselben. Der befallene Theil des Blattes ist von diesem Augenblick an, wie es auch gleich die entzündungsartige Farbe zeigt, in seinem Wachsthum und in seiner weiteren Ausbildung gestört, während der nicht von den Pilzen befallene Blatttheil ungestört fortwächst, sich wie die gesunden Blätter vollkommen ausbildet und seine volle Größe erreicht. Der Umstand nun, daß da, wo die gewebartigen Pilzfäden auf der Oberfläche des Blattes unmittelbar anhafteten, die oben bezeichneten schwarzen Flecken leicht sichtbar sind und nach 14 Tagen durchbrechen, so daß dieser Theil des Blattes wie mit Pulverkörnern durchschossen aussieht, der Umstand ferner, daß die befallenen Blätter alle ohne Unterschied einseitig sind, lassen die kranken Blätter schon nach 14 Tagen mit unbewaffnetem Auge auf 6—8 Schritte erkennen.

Bei diesem Verlauf sieht man, je nachdem die Witterung der Entwicklung der Pilze günstig ist, schon nach 8—14 Tagen zwischen den dicksten Blattrippen, in der Regel auf der einen Seite der Rippenkrone, einen grauen, filzartigen Ansatz in der Regel in einer Länge von 1 1/2 bis 2 Zoll und in einer Breite von 1 bis 1 1/2 Zoll, in übrigens nicht ganz regelmäßiger Form. Die Pilze fühlen sich fein, sammtartig und klebrig an. Diese Pilzansätze nun bleiben auf ihrer Stelle, bilden sich fortwährend dichter aus und werden nach 6 bis 8 Wochen weißlich grau bis silberweiß. Unter dem Mikroskop sieht man ganz deutlich, daß sich feine, staubartige, weißgraue Theile ablösen und sich zunächst an die am gleichen Stock oder an einem

Nachbarstock befindlichen Trauben anhängen. Diese weißlich-grauen, sich ablösenden Pilztheile haben genau das Aussehen der Pilze an den Trauben; stets kommen an denjenigen Stöcken, an welchen sich 1 oder 2 Blätter zuerst vom Pilz befallen zeigen (mehr Blätter an einem Stock sind es selten), auch die ersten schimmeligen Trauben zum Vorschein. Ebenso genau trifft es zusammen, daß, sobald die Blattpilze weißwollig werden und sich die einzelnen Stäubchen ablösen, das Oidium auch an den Trauben sichtbar wird.

Nach dem in den genannten 8 Jahren beobachteten regelmäßigen Verlauf der Krankheit waltet bei mir nicht mehr der geringste Zweifel ob, daß die hier beschriebenen Symptome von Anfang an bis zum Ende Merkmale der Traubenkrankheit sind und diese den Herd der Krankheit bilden.

In den genannten Jahren wurde stets fast die gleiche Zahl befallener Blätter nicht nur in genanntem Weinberg, sondern auch in andern Weinbergen verschiedener Gegenden des Landes, gefunden und zwar durchschnittlich 80—120 Stück auf den Morgen und ziemlich regelmäßig auf der ganzen Fläche vertheilt, auf jedem Stock ein bis zwei Blätter, in der Regel das zweite bis vierte Blatt am neuen Trieb.

Daß die Krankheit bei ihrem fast regelmäßigen alljährlichen Auftreten an den Blättern seither nur sporadisch an den Trauben und hier, je nach den Jahrgängen, mehr oder weniger stark aufgetreten ist, dieß hängt wesentlich mit den Witterungsverhältnissen in den ersten 8—14 Tagen, vom Befallen der Blätter an gerechnet, zusammen, wie aus Nachstehendem deutlich zu ersehen seyn dürfte. Wenn nämlich am Nachmittag, nachdem Morgens die Blätter befallen worden, die Temperatur eine Höhe von 20—25° R. in der Sonne erreicht, so verbrennen diese (entzündeten) Blätter und mit ihnen die Pilze. Wenn aber in den ersten 8—14 Tagen, nachdem die Blätter befallen sind, regelmäßig kühle Witterung eintritt, oder wenn die wärmere Witterung öfters durch eine Temperatur von nur 6—10° R. unterbrochen wird, so bleiben zwar die Blätter mit ihren Merkmalen stehen, die zarten jungen Pilze jedoch verschwinden auf der Rückseite des Blattes und hinterlassen an ihrer Stelle nur braune, rothe und schwarze Flecken und Streifen bunt durcheinander gekreuzt.

Es trifft die eben beschriebene Wahrnehmung mit der Behauptung de Lavergne's zusammen: „daß das Oidium an den Trauben sich bei einer Temperatur von weniger als 16° R. nicht weiter entwickle, sondern still stehe.“

Ist aber die Witterung in einem einzelnen Jahrgang von der Art, daß — in dem Zeitraum der ersten 8—14 Tage nach dem Pilzansatz auf der Rückseite des Blattes — Fröste eintreten, wie im Mai 1865 und 1866, und beschädigen die Fröste nur die Weinstöcke in den niederen Lagen und solche auch hier nur theilweise, so zeigen sich die Pilze gleichwohl auch in den höheren Lagen und an Stöcken, die nicht von den Frösten berührt werden, fast überall zerstört. Im Mai 1864, 1866 und 1867 war die Witterung für die Entwicklung der Pilze in ihren ersten Anfängen zu rauh; wir bekamen daher in Württemberg keine oder nur wenige schimmelkranke Trauben, außer an Wandspalieren, an warmen geschützten Wänden. Hieraus erklärt es sich, daß die Wandspaliere regelmäßiger, öfter und heftiger vom Schimmel befallen werden, sowie auch, daß die Traubenkrankheit in südlicheren Gegenden mit vorherrschend dumpfer, feuchter Luft viel öfter und heftiger auftritt, als in unserm mit der Witterung rasch wechselnden, rauheren Klima.

Im Mai 1865 verbrannten viele der befallenen Blätter unmittelbar, nachdem sie befallen waren, und der Rest der Pilzansätze wurde durch den Frost zerstört; 1866 ließ die häufig eingetretene rauhe Witterung die Blattpilze nicht aufkommen, so daß die Fröste zu Ende Mai keine Pilze mehr zu zerstören hatten. 1864 waren die Pilzansätze auch in voller Zahl vorhanden, aber die theils anhaltende, theils mit warmer Witterung rasch wechselnde rauhe Witterung erstickte sie in weniger warmem Klima im freien Weinberg meist im Keim, und es wurden in diesen Jahrgängen wenig schimmelkranke Trauben gefunden. Die Maiwitterung der Jahrgänge 1862 und 1863 war der Pilzausbildung günstig und hatten wir die Traubenkrankheit in Württemberg zwar nur theilweise, aber auf vielen Markungen so heftig, wie in den Jahren 1850 bis 56, wo öfter Stücke von 1 Morgen bis zu 10 und 20 Morgen schimmelkrank waren.

Die Witterung im heurigen Mai und bis zur Stunde war der Entwicklung der Pilze an den Blättern so günstig, wie jemals, und es wäre ein Wunder, wenn wir die Traubenkrankheit nicht wieder, wie in den Jahren 1862 und 1863 bekommen würden, indem es heuer eben so viele mit Pilzen behaftete Blätter gibt, wie in jenen Jahrgängen. Die Schimmelansätze an den Trauben haben auch partiell und zwar so frühzeitig, wie noch niemals, angefangen.

Nach allen diesen hier beschriebenen Entwicklungsstadien und nach der Thatsache, daß die Witterungseinflüsse die Pilzansätze zerstören können, muß man nothwendig darauf kommen, daß mit der rechtzeitigen Entfernung der mit Pilzansätzen behafteten Blätter die Traubenkrankheit auf die leichteste Art geheilt werden kann. Angestellte vergleichende Versuche haben dieß bestätigt. Bei rechtzeitiger Entfernung der befallenen Blätter hat sich das Oidium an den Trauben nicht gezeigt und ist solches nur da aufgetreten, wo davon befallene Blätter übersehen und stehen geblieben sind.

Natürlich können bei den leicht sich verbreitenden Pilzen auch die Trauben in einem solchen gesäuberten Weinberg schimmelkrank werden, wenn sie von Stöcken eines benachbarten Weinbergs angesteckt werden. In diesem Falle werden aber die Trauben später angesteckt und wirken die Pilze nicht mehr so zerstörend, wie wenn der Herd der Krankheit am Stock oder in der nächsten Nachbarschaft sich befindet.

Bei der leichten Erkennbarkeit der befallenen Blätter und bei deren verhältnißmäßig kleiner Zahl nimmt die Entfernung derselben auf 1 Morgen Weinberg kaum 1—2 Tage in Anspruch; sie können sogar bei einiger Aufmerksamkeit während der um diese Zeit gewöhnlich vorkommenden Weinbergsarbeiten, wie namentlich beim Verbrechen (Zwicken, Ausgeizen), beim Heften und ersten Felgen, entfernt werden.

Man hat von dem Zeitpunkt an, wo die Merkmale der Pilze mit unbewaffnetem Auge leicht erkennbar, bis dahin, wo die Pilze auf der Rückseite der Blätter ganz entwickelt und damit zur Ansteckung der Trauben

reif sind, bei anhaltend warmer Witterung 6—8 Wochen und bei weniger warmer Witterung 2—$2\frac{1}{2}$ Monate Zeit für die Entfernung dieser Blätter.

Wenn auch, wie schon bemerkt, das Beschwefeln der schimmeligen Trauben dann ein sicheres Heilmittel ist, wenn mit demselben gleich beim ersten Anfang der Krankheit begonnen wird, so ist das mehrmalige Schwefeln umständlich und zeitraubend, und hat das Zuwarten bis zu dieser Entwicklungsperiode der Krankheit doch den großen Nachtheil, daß man, um rechtzeitig mit dem Schwefeln anfangen zu können, die Weinberge wenigstens wöchentlich einmal von Stock zu Stock extra untersuchen muß, weil um diese Zeit (vom Ende Juli bis September) die gewöhnlichen laufenden Arbeiten in der Regel vollendet sind.

Nach dem hier beschriebenen Verlauf der Traubenkrankheit wird sich die vielfach aufgestellte Behauptung, daß das Oidium an dem Rebholz überwintere und deßhalb alljährlich wiederkehre, von selbst widerlegen.

Stuttgart. Christian Single.

Bericht über den Wollmarkt zu Kirchheim u. T. den 21 bis 27 Juni 1868.

Auf den heurigen Markt haben die Zufuhren schon Anfangs Juni begonnen und sich allmählig namentlich per Eisenbahn so sehr gesteigert, daß bis zu Eröffnung des Markts 16036 Ctr. beigeführt waren, das größte bis jetzt zu Markt gebrachte Quantum. Von diesem Quantum kamen 4765 Ctr. vom Ausland und zwar von Baden 661 Ctr., Bayern 3624 Ctr., Hohenzollern 130 Ctr., Schweiz 150 Ctr. und Frankreich 200 Ctr. Der Verlauf des Markts war Anfangs flau, nahm aber am zweiten Tag, sobald einige Verkäufer zu den gegen fernd bedeutend niedrigeren Preisen losgeschlagen hatten, einen rascheren Verlauf, so daß bis zum vierten Tag mehr als 90 % des gelagerten Quantums verkauft war; hievon gingen ins Ausland 5358 Ctr. und zwar nach Baden 696 Ctr., Bayern 3136 Ctr., Frankreich 994 Ctr., Hessen 176 Ctr., Hohenzollern 158 Ctr., Sachsen 60 Ctr. und die Schweiz 138 Ctr.

Die Preise stellten sich bei deutscher Wolle auf 70 bis 90 fl., die meisten Käufe waren 85—90 fl.; bei rauhbastard auf 90—100 fl., mittelbastard 105—118 fl., feinbastard 120—127 fl., hochfeine Wolle 130—134 fl.; die Königl. Wolle von Achalm erzielte 170 fl. Für hochfeine Wolle erlöste das K. Institut Hohenheim 142 fl., Graf v. Rechberg 139 fl., Frhr. v. Staufenberg 134 fl.

Von den städtischen Behörden werden von jeher alle Anstrengungen gemacht, um die Markt- und Verkehrseinrichtungen aufs Zweckmäßigste zu verbessern, damit allen gerechten Anforderungen sowohl der Käufer als Verkäufer entsprochen werde, weßhalb dieselben auch stets dem hiesigen Markt den Vorzug gegeben haben; hiefür dürfte das beste Zeugniß abgeben, daß vom 23 Juni Mittags bis 27 Juni Mittags das ganze verkaufte Quantum Wolle gesackt und abgewogen war, über welche rasche Abfertigung sich die Käufer überaus befriedigt ausgesprochen haben. Dagegen hörte man von Käufern wie Verkäufern vielfaches Bedauern darüber aussprechen, daß die K. Staatsregierung in neuerer Zeit, wie schon im vorigen Jahrgang dieser Blätter S. 171 bemerkt, weitere Wollmarktskonzessionen ertheilt habe, indem dieß nachtheilig auf die Wollmärkte einwirke, weil durch eine Vermehrung derselben sich die Lagerung der Wolle zersplittere.

Es wurden zu Markt gebracht:

1859	9008 Ctr.
1860	10208 „
1861	15197 „
1862	15112 „
1863	15008 „
1864	15427 „
1865	14130 „
1866	8449 „
1867	11657 „
1868	16036 „

Wenn nun auch der starke Rückschlag im Jahr 1866 mehr oder weniger auf Rechnung der damaligen politischen Verhältnisse zu setzen seyn dürfte, so darf andererseits das heurige größte Quantum nicht als wirkliche Zunahme des Markts angesehen werden, weil in Folge des heurigen flauen Wollgeschäftsgangs, wie dieß bei den meisten heurigen Wollmärkten sich zeigte, nicht nur die ganze heurige Schur, sondern auch noch sehr bedeutende alte Vorräthe auf den Markt kamen; wird nun die hier zu Markt gebrachte alte Wolle abgerechnet, so würde das heurige Quantum keine 11000 Ctr. betragen; es dürfte deßhalb dringend geboten erscheinen, von jetzt an keine weiteren Wollmarktskonzessionen zu ertheilen, damit es sich wenigstens einigermaßen für die größeren ausländischen Käufer lohnt, den hiesigen Markt noch zu besuchen.

Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Wien.

Das Präsidium der XXVI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Wien macht darauf aufmerksam, daß die meisten betheiligten Eisenbahnverwaltungen den Theilnehmern an dieser Versammlung beträchtliche Fahrpreisermäßigungen für die Zeit vom 27 August bis 9 September zugestanden haben, daß jedoch der Genuß dieser Ermäßigung von dem Vorzeigen der Theilnehmerkarte abhängig gemacht sey, welche sich die betreffenden Herren somit vorher von dem Präsidium der Versammlung zu verschaffen hätten.

Pomologisches Institut in Reutlingen.

Dasselbe hat die Aufgabe, tüchtige Pomologen, Kunstgärtner und Obstzüchter heranzubilden. Das Wintersemester und zugleich ein neuer Lehrkurs beginnt den 1 Oktober; es werden in täglich 3—4 Stunden vorgetragen: Allgemeiner Gartenbau, Gemüsebau, Pomologie, Gehölzzucht, Encyklopädie der Landwirthschaft, Botanik, Chemie, Physik, Geometrie, Zeichnen. Die Anstalt besitzt eine wohleingerichtete, sehr ausgedehnte Baumschule, eine größere Obstanlage, werthvolle Sammlungen, Bibliothek u. s. w. Die Zöglinge werden ebenso praktisch wie theoretisch ausgebildet. Ausführliche Statuten stehen gratis zu Diensten.

Dr. Ed. Lucas.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 34. 22. August 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Luft und Ventilation in den Stallungen.

Von Professor Dr. Rueff in Hohenheim.

Die hier zu Lande herrschenden klimatischen Verhältnisse nöthigen leider den Thierzüchter und Thierhalter, zur Aufnahme der meisten Hausthiere besondere Gebäulichkeiten zu konstruiren. Wenn nun schon vom ökonomischen Standpunkte aus ein Stall als ein nothwendiges Uebel zu betrachten ist, welches zu einem möglichst geringen durch den rechnenden und denkenden Oekonomen reduzirt werden sollte, so muß man noch weit mehr vom diätetischen Standpunkte aus darnach streben, den Nachtheil der Ställe zu einem möglichst unbedeutenden werden zu lassen, denn immer und überall entsteht Gefahr für die Gesundheit der Thiere, wenn man ihnen den Aufenthalt in freier Luft aus irgend einem Grunde vorenthalten und sie in mehr abgeschlossenen Räumen aufstallen muß.

Obgleich es fast selbstverständlich ist, daß man bei Herstellung der betreffenden Gebäulichkeiten es als Hauptaufgabe betrachtet, dieselben so viel als möglich ihren Zwecken anzupassen, so findet man doch, daß namentlich in den Städten gar häufig der eigentliche Zweck des Gebäudes den Regeln der Aesthetik und doktrinären Anforderungen gewisser Baustyle zum Opfer gebracht wird. Abgesehen von den unnöthigen Opfern an Kapital, wodurch die Stallmiethen für die verschiedenen Hausthiere so hoch werden, daß sie den vom Oekonomen zu erstrebenden Reingewinn bei seiner Thierzucht und Thierhaltung zur Unmöglichkeit machen, entstehen Nachtheile für die Thiere selbst. Es soll jedoch in dieser Beziehung nicht in Details eingegangen, sondern nur ein Kapitel der Stallkonstruktionslehre besprochen werden, das aber in diätetischer Beziehung große Bedeutung hat, und so häufig Anlaß zu Fragen, Zweifeln, Enttäuschungen und ökonomischen Nachtheilen und Verlusten gibt, ich meine die Ventilation der Ställe.

Die Bedeutung einer richtig gemischten atmosphärischen Luft und eben deßhalb einer guten Ventilation wird in neuerer Zeit immer mehr gewürdigt, namentlich seitdem man durch statistische Erhebungen genauere Kenntnisse gewonnen hat über die Nachtheile einer durch den Aufenthalt athmender und secernirender thierischer Geschöpfe in abgeschlossenen Räumen verschiedenartig verdorbenen Luft.

Als Hauptgewinn einer guten Atmosphäre ergibt sich eine größere Resistenz gegen schädliche Einflüsse, also weniger Neigung zu Erkrankungen und weniger wirkliche Krankheiten. Außerdem steigert sich in guter Luft die Kraft, denn die Quelle der meisten wirklichen Kraft im lebenden Thierkörper ist die Respiration. Ist ja doch nach den neuesten Lehrsätzen der Physiologie die Kraft nichts anderes, als eine Umsetzung der Wärme, ein Aequivalent für die Wärme. Ohne Verbrennung im thierischen Körper ist aber eine Wärmeentwicklung nicht möglich oder doch sehr unvollkommen. Der Verbrennungsprozeß in dem lebenden Organismus wird aber vermittelt durch die Respirationswerkzeuge. Es ist eine Erfahrungssache, daß die Gesundheit und Geräumigkeit der Respirationsorgane in geradem Verhältnisse zu der thierischen Kraft steht, aber die besten Heizungsapparate nützen nichts ohne das Heizmaterial und ohne eine die Verbrennung vermittelnde Luft. Die Heizmaterialien zu besprechen, gehört nicht hieher, sondern in eine rationelle Fütterungslehre, aber das ist, wenn auch selbst-

verständlich, doch hier zu erwähnen, daß nur eine richtig zusammengesetzte, namentlich in ihrem Sauerstoffgehalte nicht verkürzte Luft im Stande ist, die Heizung, beziehungsweise den Respirationsprozeß zu unterhalten. Ehe man es unternimmt, für eine rationelle Ventilation zu sorgen, muß man einerseits die Veranlassungen, welche überhaupt zur Verderbniß der atmosphärischen Luft im Stalle beitragen, untersuchen, andererseits darüber klar seyn, nach welchen Gesetzen die Luftreinigung und die Ventilation vollzogen werden kann und muß.

Die normale Zusammensetzung der atmosphärischen Luft als bekannt voraussetzend, habe ich nur daran zu erinnern, daß die Lungen eines mittelgroßen Pferdes mit einem Athemzug etwa 120 Kubikzoll einsaugen, daß bei einem normalen Athmungsprozeß in der Ruhe, 10 Respirationsakte in der Minute berechnet, von einem Pferde 72000 Kubikzoll in 1 Stunde und auf den Tag 1728 Kubikfuß konsumirt werden. Denkt man sich für 1 Pferd einen Stallraum von 10 Fuß Länge, 6 Fuß Breite und 12 Fuß Höhe, und diesen hermetisch abgeschlossen, so wird der betreffende Luftinhalt dieses Raumes von 720 Kubikfuß schon in 10 Stunden vollständig verbraucht. Diese Zahlen beruhen jedoch nur auf Schätzungen, nicht auf exakten Forschungen. Leider besitzen wir noch keine Apparate oder Einrichtungen, um die Luftkapazität der Lungen bei den verschiedenen Hausthieren zu messen, wie solche schon vorhanden sind, um bei der Untersuchung lungenkranker Menschen eine genaue Diagnose über die Ausbreitung der Degenerationen in den Lungen, überhaupt über die Luftkapazität der menschlichen Lunge zu gewinnen. Es existiren zwar die sogenannten Respirationsapparate von Pettenkofer und die von Grouven, diese dienen aber mehr dazu, um die Entstehung gewisser Gase und den Verbrauch einzelner Luftbestandtheile und gewisser Ernährungselemente in qualitativer und quantitativer Beziehung untersuchen und kontroliren zu können. Vorerst ist man also noch nicht in der Lage, bestimmte Berechnungen über den Verbrauch der atmosphärischen Luft bei dem Athmungsprozeß der verschiedenartigen Hausthiere anstellen zu können. Als Produkt des Athmens entsteht die zum Leben der Thiere unbrauchbare Kohlensäure und Wasserdunst. Die Kohlensäure, die gewöhnlich nur $^1/_{2500}$ des Volumens der Atmosphäre beträgt, stört schon die Gesundheit und schwächt die Kraft der Thiere bei einem Zusatz von nur 1 % zu der zu athmenden Luft, sie wirkt aber geradezu als Gift und tödtend in einer Beimengung von 8—10 % zu der zu athmenden Atmosphäre. In einem geschlossenen vollen Kuhstalle fand Henneberg $2^1/_2$ Kohlensäure als Maximun auf 1000 Theile atmosphärische Luft. Die Kohlensäurebildung kommt aber nicht bloß von dem Athmungsprozeß der Thiere, sondern in jedem Stallraum gibt es noch andere Quellen der Kohlensäureentwicklung, so z. B. die Verwesung. Diese Art von Zersetzung feuchter organischer Körper, seyen diese nun als Futterreste oder als thierische Sekrete und Exkrete in dem Stalle, ist nichts Anderes, als eine Verbrennung bei gewöhnlicher Temperatur unter reichlichem Luftzutritt, wobei sich ebenfalls Kohlensäure und Wasser entwickelt.

Außerdem gibt es Zersetzungsvorgänge, die auch solche Stoffe der atmosphärischen Luft beimengen, welche dieser sonst fremd sind und sie verderben. Zu diesen Zersetzungsprozessen gehört namentlich die Fäulniß stickstoffreicher organischer Stoffe, welche ohne Luftzutritt im Boden, aber bei Feuchtigkeit vor sich geht. Bei diesem Vorgang entwickelt sich Kohlenwasserstoffgas und Schwefelwasserstoffgas, welche dem thierischen Leben gefahrdrohend sind, auch bildet sich hiebei das kohlensaure Ammoniak, jenes bekannte die Augen und Lungenschleimhäute reizende Gas, das sogar bei intensiver Einwirkung eine Lockerung des Oberhäutchens der betreffenden Membranen veranlassen kann. Eine Hauptveranlassung zu der eben besprochenen Art der Luftverderbniß ist der Mißbrauch, den Mist im Stalle zu belassen, theils aus Gleichgiltigkeit und Faulheit, theils absichtlich, um den Stall zu wärmen oder um ihn durch Anlegen an gewisse Stellen warm zu erhalten; ich meine hier nicht die sorgfältig angeordnete und durchgeführte aufwachsende Streu unter den Pferden, in holländischen Rindviehstallungen und in Schafställen.

Häufig auch besteht eine viel zu wenig beachtete Kommunikation zwischen Stallraum und Miststätte oder Güllenbehälter, welche ihre gasartigen Effluvien mittelst der Urinkanäle wieder rückwärts in den Stall eindringen lassen, namentlich wenn die Windrichtung oder die äußere warme Temperatur den Gasen die Richtung gegen den oft kühleren Stall anweisen. Dieser Uebelstand ist in den

wenigsten Stallungen vermieden und kommt gerade bei den sorgfältigst konstruirten Miststätten und Abzugskanälen der Ställe vor. Hier ist jedoch leicht Abhülfe zu treffen, wenn man den Abzugskanal mit einer Versenkung unmittelbar vor der Stallmauer oder unter der Mauer versieht; diese Versenkung dient als Schlammfang, und wird in diese von oben eine hölzerne oder eiserne Scheidewand senkrecht eingesteckt und zwar bis etwas unter das Niveau der Sohle des übrigen Kanals; die tiefere Stelle füllt sich natürlich mit Flüssigkeit und bleibt gefüllt, der untere Rand der eingesenkten Scheidewand taucht unter die Oberfläche der Flüssigkeit, so daß diese einen Verschluß vermittelt, welcher nicht allein Luftströmungen, sondern auch thierisches Ungeziefer, namentlich Ratten und Mäuse nicht einpassiren läßt, ohne daß der Abfluß des Urins durch den Kanal nach der Miststätte verhindert würde.

Für die Frage der Ventilation ist es sehr wichtig, das spezifische Gewicht der verschiedenen eben genannten Gasarten zu beachten.

Die Kohlensäure ist schwerer wie die atmosphärische Luft, so daß jene immer mehr am Boden liegt. Der Wasserdunst ist leichter, ebenso das kohlensaure Ammoniak, dagegen ist das Schwefelwasserstoffgas schwerer wie die atmosphärische Luft.

Wenn nach obigen Erörterungen die Gefahr durch schädliche Luftarten auch groß erscheint, so ist doch in der That die Luftentmischung sehr selten gefahrdrohend. Es gibt zum Glück keine hermetisch abgeschlossenen Gebäude. Die neuesten Versuche haben bewiesen, daß nicht bloß durch die Fugen und Ritzen der Thüren, Fenster und Mauern die Luft sich durchzieht, sondern sogar durch die festesten Mauern, die mehrere Fuß dick sind und aus den besten Gesteinen bestehen, dringt die Luft in merkwürdigster Weise durch; dazu kommt noch das sogenannte Diffusionsbestreben, d. h. die Neigung der elastischen und tropfbaren Flüssigkeiten, sich stets bis zur Ausgleichung zu mischen. Als Beweis hiefür mag folgende Mittheilung dienen:

Professor Roscoe hat die Luft von Manchester und dessen Umgebung in 54 Proben untersucht und hiedurch die schönste Bestätigung für die Macht der Diffusionskraft der Gase gewonnen. In Manchester, wo abgesehen von dem Athmungsprozeß der Menschen und Thiere jährlich viele Millionen Tonnen (20 Ctr.) Kohlensäure erzeugt werden durch Verbrennung von Kohlen, Coaks und Gas, zeigte sich zwischen Stadt- und Landluft ein nur unwesentlicher Unterschied; während nämlich die Landluft 3,85 Volumina Kohlensäure auf 10000 Volumina atmosphärischer Luft enthielt, zeigte die Stadtluft in Manchester 3,90, nur bei nebligem Wetter steigerte sich dieser Gehalt der Stadtluft auf höchstens 5,6. Diese Diffusion wirkt also ziemlich sicher und kräftig und ist wohl meistens ein zuverlässigeres Mittel für die Herstellung einer richtig gemischten Luft, als so manche Ventilationsapparate. Namentlich wird sie auch nur in geringem Maße ein Vorwalten der einen oder andern Gasart nach Maßgabe ihres spezifischen Gewichtes in den verschiedenen Schichten des Stallraumes zulassen, es wird z. B. die ausgeathmete Kohlensäure, die mit Wasserdunst, Stickstoff und Wasserstoff schon in den Lungen gemischt wurde, sich nicht vermöge ihres schwereren Gewichtes gegen den Boden absetzen, sie trennt sich nicht mehr von den Gasen und Dünsten, mit denen sie sich einmal gemischt hat, sondern vertheilt sich mit ihnen gleichmäßig im Stalle, und nur die am Boden durch die oben angedeuteten Zersetzungsprozesse erzeugte Kohlensäure wird längere Zeit dort verharren und ist deßwegen von diesen tieferen Luftschichten durch die Ventilation abzuleiten.

Die Ausgleichungen in der Luftmischung werden noch wesentlich gefördert werden durch die Bewegungen der Luft. Im Freien bewegt sich die Luft bei scheinbarer Windstille doch noch etwa 2 Fuß in der Sekunde. In München beträgt z. B. die mittlere jährliche Geschwindigkeit der Luft 10 Fuß in der Sekunde, so daß also auch in dieser Beziehung von der Natur für eine gehörige Ausgleichung der verschiedenen Luftarten gesorgt ist.

Einzelne verlangen für eine vollkommene Ventilation, daß das 200fache Volumen an frischer Luft zugeführt werde, anstatt der geathmeten. Hienach müßte man in einen Pferdestall pro Kopf in der Stunde etwa 15000 Kubikfuß frische Luft zuführen. Allein es darf nie vergessen werden, daß die atmosphärische Luft auch in Betreff ihrer Temperatur zu berücksichtigen ist, und daß oft diese Rücksicht ebenso maßgebend oder nach Umständen bedeutungsvoller für die Gesundheit der Thiere seyn kann, als die Erneuerung der Luft. Eben deßhalb ist es so wichtig, daß wir die Lufterneuerung in unserer Gewalt behalten, daß wir den Luftzug

reguliren können, denn wenn es vor Allem und ausschließlich auf frische Luft ankommen würde, so könnten wir einfach die Thiere aus den Ställen an die Luft setzen. So lange wir aber genöthigt sind, unsere Hausthiere in Stallungen wegen der Wärme zu halten, so lange müssen wir für Luftverbesserung und Lufterneuerung sorgen.

Ersteres kann namentlich auf chemischem Wege in sehr verschiedener Weise geschehen z. B. durch Räuchern, Essigdämpfe, unvollkommene Verbrennung, um die Ozonbildung zu befördern, durch Scheuern mit Kalk, um durch das Kalkhydrat die Kohlensäure zu binden. Nicht selten wird auch angewendet Schwefelsäure in Sägespäne vertheilt, um das kohlensaure Ammoniak in schwefelsaures, eine nicht flüchtige Verbindung umzuwandeln; Aehnliches erstrebt man durch das Ausstreuen von Gyps, durch das Begießen mit Eisenvitriol-Auflösung, welch letztere nicht allein das kohlensaure Ammoniak, sondern auch den Schwefelwasserstoff binden soll. Diese chemischen Aktionen sind aber meist nicht ausreichend, wirken daher nicht befriedigend, oder sie sind zu umständlich, zu kostbar.

Die Lufterneuerung wird hauptsächlich besorgt durch die verschiedenen Ventilationsvorrichtungen; für die meisten derselben ist das Movens die Differenz zwischen der Temperatur des innern Raumes und der Temperatur der umgebenden Luft. Indem die Wärme die Dichtigkeit, also auch das Gewicht der Luft vermindert, steigt die warme Luft der Stallräume in die Höhe, sofern die äußere Temperatur niedriger ist; diese Thatsachen geben das Mittel an die Hand, eine Lufterneuerung zu gewinnen. Bringt man die Ausströmungsöffnungen oben an, so wird meistens die Luft des inneren Stallraums ausströmen und den von der warmen Luft früher eingenommenen Raum sucht von außen nachströmende neue Luft auszufüllen. Diese Wirkung erfolgt aber nur, wenn eine Differenz besteht in der Temperatur der Luft des zu ventilirenden Raumes und der Temperatur der äußern Luft, welche natürlich stets niedriger seyn muß, als die der Luft im innern Raume. Auf diesen Satz wird man oft nur gar zu deutlich hingewiesen durch die Wahrnehmung, daß Kamine oder Dunströhren ihren Dienst ganz versagen, wenn starker Sonnenschein oben die Ausmündung des Kamins erwärmt, während das Kamin selbst unten noch kalt ist und die durch das Kamin abzuführende Luftsäule noch nicht wesentlich wärmer ist, als die äußere Luft. Bei Benützung des besagten Movens ist noch weiter zu beachten, daß eine dünne Luftsäule leichter in Bewegung oder Zug kommt, als eine dicke, weil jene eben eher den gehörigen Wärmegrad gewinnt, ferner daß bei dieser Bewegung das sogenannte Beharrungsvermögen von großer Bedeutung ist.

Fast allgemein benützt man nur den oben angedeuteten Faktor der Luftbewegung zu einer Ventilation in gewöhnlichen Gebäuden und Stallungen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Tauben und das Unkraut.

Die Taube ist das einzige Thier, welches mit Hülfe des Menschen dem Unkraute steuern kann. Die Taube lebt von Sämereien. Sie ist aber nicht etwa auf gewisse Arten derselben angewiesen, sondern sie verwandelt alle Samenarten, selbst die giftigen Pflanzen, ohne Nachtheil für sich in Fleisch und Blut. Daß sie sich, wenn ihr auf dem Hofe Körner in Fülle gereicht werden, um andere Sämereien nicht bekümmert, ist leicht erklärlich. Nimmt man ihr aber dieses Futter, so treibt sie der Instinkt auf die nächstliegenden Aecker, auf denen sie dann bald, entweder mit den Füßen oder mit dem Schnabel, die Erde aufzuscharren anfängt und nicht eher heimkehrt, bis sie den Kropf mit Keimen aufgehender Pflänzchen, Samen, auch Schneckenhäuschen angefüllt hat. Da sie, wie schon erwähnt, auch eben aufgegangene Pflänzchen verschluckt, kann ihr selbst das kleinste Sämchen nicht entgehen; und welch großen Schaden fügt sie dem Unkraute durch das Auffressen der Knospen und Blüthen kleinerer Pflanzen zu, die ihr Leckerbissen zu seyn scheinen!

Wenn sie nun auch ebenso mit dem Getreide verfährt, so ist der Schaden, den sie demselben zufügt, ein zu unbedeutender, um in Betracht gezogen zu werden, da dasselbe gleichzeitig gesäet wird und in wenig Tagen so weit aufgeschossen ist, daß es eine Taube nicht mehr verschlucken kann, während die wildwachsenden Pflanzen, je nach der Art und dem Standort, bald hier bald dort ihren Samen ausstreuen, der, wenn die Zeit schon vorgeschritten ist, den ganzen Winter den Angriffen der Taube blosliegt.

(Illustr. landw. Ztg.)

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 2.

Nach Berichten aus Nürnberg vom 18 August wurde neuer Hopfen, jedoch meistens halbnasse Waare, verkauft circa 50 Ballen 60—68 fl. Württemberger und schöne Schwetzinger sehr gesucht; erstere bringen 78 bis 82 fl., letztere 75 bis 78 fl.

1867er sind mehr angeboten und zu 34 bis 38 fl. leicht erhältlich.

(Hiezu Beilage Nr. 13.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieckе. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 13

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Wangen.

(Aus dem Rechenschaftsbericht pro 1867.)

1) Mitgliederzahl. Dieselbe betrug am 31 December 1866 568, am 31 December 1867 583, somit Zunahme 15.

2) Versammlungen und Feste. Plenarversammlungen fanden 3, Ausschußsitzungen 4 statt.

Das landwirthschaftliche Fest, verbunden mit einer Gewerbeausstellung und einer Lotterie, wurde am 5 September 1867 in Isny abgehalten, dabei kamen folgende Preise zur Vertheilung:

a) an treue Dienstboten 15 Prämien je à 3 Vereinsthaler nebst Ehrenbrief, zusammen 45 Thlr.,

b) zu Hebung der Pferdezucht: für Zuchtstuten 10 Preise mit 33 Thlr., für Fohlen 20 Preise mit 57 Thlr.,

c) zu Hebung der Viehzucht: für Farren 13 Prämien mit 58 Thlr., für Kalbeln 18 Prämien mit 53 Thlr.

d) Für tüchtige Leistungen in der Obstbaumzucht, Obstausstellungen u. s. w. wurden 3 Preise mit 5 Thlr. nebst Abbildungen württembergischer Obstsorten von Lucas ausgetheilt.

e) Für Bienenzüchter, welche ihren Betrieb nach Dzierzon'scher Methode mit beweglichem Wabenbau führen, 5 Preise mit 16 Thlr.

Sämmtlichen Preisen wurden landwirthschaftliche Bücher beigegeben.

3) Vermittlung von Sämereien. Um den Flachs- und Hanfbau im Bezirke zu heben, wurden von Hohenheim 3 Tonnen Rigaer Leinsamen für 84 fl. 8 kr. und rheinländischer Hanfsamen für 24 fl. 54 kr. bezogen und an die Mitglieder zur Aussaat abgegeben. Ferner wurden 10 ℔ Oberdorfer Runkelsamen zur Vertheilung im Preis von 5 fl. 10 kr. bezogen.

4) Felddrainirung und Wiesenverbesserung. Der aufgestellte Wiesenbautechniker Oberamtsgeometer Stoll, welcher auf Kosten des Vereins die Drainagen ausführte, berichtet über folgenden Röhrenverbrauch. Es wurden in der Gemeinde

1) Wangen . . .	500	Stück Drainröhren
2) Amtzell . . .	8000	„ „
3) Beuren . . .	1200	„ „
4) Christazhofen .	2500	„ „
5) Deuchelried . .	7000	„ „
6) Eggenreute . .	1000	„ „
7) Eglofs . . .	1200	„ „
8) Eisenharz . .	14500	„ „
9) Emmelhofen .	10500	„ „
10) Göttlishofen .	1200	„ „
11) Großholzleute .	300	Stück Drainröhren
12) Immenried . .	5000	„ „
13) Kißlegg . . .	3600	„ „
14) Neuravensburg .	4000	„ „
15) Niederwangen .	2000	„ „
16) Praßberg . .	6400	„ „
17) Ratzenried . .	6200	„ „
18) Siggen . . .	7000	„ „
19) Sommersried .	17500	„ „
20) Wiggenreute .	8000	„ „
zusammen	107600	Stück gelegt.

Außer diesen beträchtlichen Anlagen wurden in den Gemeinden Amtzell und Deuchelried noch eine größere Anzahl Ruthen Steindohlen angelegt, so daß die ausgeführten Entwässerungen im Ganzen 90—100 Morgen umfassen dürften.

5) Ertheilung landwirthschaftlichen Unterrichts. Diese erstreckte sich auf 8 Gemeinden und zwar in Eglofs, Eisenharz, Isny, Beuren, Ratzenried, Leupolz, Schwarzenbach, Amtzell und zwar theils in freiwilligen Fortbildungsschulen, theils in obligatorischen, verbunden mit der Sonntagsschule. Der Verein that das Mögliche sowohl bezüglich der Honorirung der betreffenden Lehrer, als auch bezüglich der Ausstattung der Schulen mit landwirthschaftlichen Schriften. In den meisten Schulen wurden Prüfungen vorgenommen, welche ein befriedigendes Resultat lieferten. Die ländliche Bevölkerung nahm an denselben Antheil und überzeugte sich von der Zweckmäßigkeit dieser Einrichtungen. Ein Beweis hiefür ist, daß in dem Wintersemester 1867/68 weitere Fortbildungsschulen errichtet wurden und auch die Gemeinden sich zu jährlichen Beiträgen herbeiließen.

6) Auszeichnung verdienstlicher Leistungen. Se. Majestät der König haben vermöge höchster Entschließung vom 25 Februar 1867 aus Anlaß der Visitation des Oberamts Wangen dem Vereinsvorstande Dr. Braun in Anerkennung der Verdienste desselben um die Landwirthschaft die landwirthschaftliche silberne Medaille verliehen. In Anreihung an diese Auszeichnung wurde von dem Vereinsausschusse beantragt und von der Plenarversammlung genehmigt, auch Seiten des Vereins dem Vorstande die verdiente Anerkennung für dessen vieljährige Leistungen zu zollen und derselben einen thatsächlichen Ausdruck durch Dedikation eines silbernen Pokals zu verleihen. Beide Dekorationen wurden demselben in der Plenarversammlung vom 27 März überreicht.

Ferner hat die Plenarversammlung vom 27 März 1867 auf den Antrag des Ausschusses beschlossen, dem Vereinssekretär und Kassier, Oberamtsthierarzt Dentler in Wangen, in Anbetracht seiner langjährigen

Leistungen als solcher ein Ehrengeschenk, bestehend in 6 silbernen Eßlöffeln und 6 Kaffeelöffeln, auszusetzen. Die Uebergabe fand gleichzeitig mit obiger statt. Der Aufwand betrug 111 fl. 30 kr. im Ganzen.

7) Pariser Ausstellung. Zum Besuch dieser Ausstellung wurden an 4 Mitglieder des Vereins Reisekostenbeiträge in Beträgen von je 22 fl., somit zusammen 88 fl. verwilligt.

II. Bezirksverein von Kirchheim.

(Rechenschaftsbericht für das Jahr 1867/68.)

1) Mitglieder. Die Zahl der Mitglieder stieg von 687 auf 787.

2) Versammlungen. Der Verein hielt 2 Plenarversammlungen und 6 Ausschußsitzungen ab.

3) Pferdezucht. Zu Hebung der Pferdezucht wurden 15 Preise im Gesammtbetrag von 72 fl. gegeben.

4) Rindviehzucht. Für Farren wurden 32 Preise im Betrag von 161 fl., für Kühe und Kalbein 30 Preise im Betrag von 141 fl. verwilligt, bei welchen Preisen sich die Kasse der landwirthschaftlichen Centralstelle namhaft betheiligte. Die in diesem Jahre abgehaltene Farrenschau zeigte eine wesentliche Besserung in der Farrenhaltung gegenüber dem Vorjahr. Die günstigen Erfolge, deren der Farrenmarkt zu Kirchheim sich zu erfreuen hat — am 7 November 1867 wurden 92 Farren zu Markt gebracht und hievon 32 Stück zu sehr annehmbaren Preisen verkauft, am 6 April d. J. kamen 119 Stück zu Markt, von denen 35 verkauft wurden und fanden sich an letzterem Markttage unter den Käufern Deputirte der landwirthschaftlichen Vereine von Backnang, Böblingen, Crailsheim und Neresheim — diese günstigen Erfolge veranlaßten den Verein, die fernere Unterstützung der Farrenmärkte in Kirchheim durch Ertheilung von Prämien zu beschließen, wogegen die Aufzuchtsprämien für Farrenkälber wegfielen.

5) Schweinezucht. Für Eber wurden 11 fl., für 15 Mutterschweine 62 fl. Preise vergeben und wurden außerdem für die Eberhaltung in Weilheim und Hochdorf 25 fl. als Beitrag verwilligt.

6) Schafzucht. Einem jungen Manne wurde ein Kostenbeitrag von 9 fl. für den Besuch des Lehrkurses für Schäfer zu Hohenheim ausgeworfen.

7) Feldbau. Der Verein vermittelte den Ankauf von 218¾ Ctr. Zwiebelkartoffeln, nach denen sich wieder eine starke Nachfrage zeigte und übernahm die Kosten der Fracht auf seine Kasse. Ebenso verwendete er für die Beifuhr von Drainröhren 19 fl. 12 kr.

8) Obstbau. Durch Vermittlung des Vereins hielt der Pomologe Fritzgärtner in 7 Ortschaften des Bezirks vor zahlreichen Zuhörern Vorträge über Obstbau, welche allgemein befriedigten und wohl mit Anlaß dazu gaben, daß in diesem Frühjahr besonders viele Bäume gesetzt wurden. Eine mit dem landwirthschaftlichen Fest verbundene Ausstellung von Obst rc. wird zur Pflanzung geeigneter edler Obstsorten beitragen. Außerdem wurde einem jungen Manne ein Beitrag von 9 fl. zum Besuche des Obstbaulehrkurses in Hohenheim bewilligt.

9) Weinbau. Die Verhandlungen der 13. allgemeinen Versammlung württembergischer Wein- und Obstproduzenten zu Nürtingen gaben dem Verein Veranlassung, Schritte zu Anlegung eines Musterweinbergs für den Bezirk Kirchheim zu thun, welche nach längeren Verhandlungen zu dem erfreulichen Erfolge führten, daß die K. Straßenbauabtheilung dem Verein eine Fläche an der Plochinger Steige überließ, welche nach dem Urtheile des ersten Vorstandes der Weinbauschule in Weinsberg, Gemeinderath Single, sich so sehr zu einer solchen Anlage eignet, daß für diesen Zweck auf der ganzen Markung des Bezirks keine glücklichere Auswahl hätte getroffen werden können. In diesem Winter und Frühjahr wurde vorerst ¼ des Platzes hergerichtet und mit 168 Portugiesern, 48 Limbergern, 144 St. Laurent, 192 Bodenseeburgundern und 115 weißen Burgundern bestockt.

10) Weidewesen. Die Versammlung von Schafzüchtern zu Münsingen gab Anlaß, daß die Schafweiden von 8 Gemeinden des Bezirks durch ein Ausschußmitglied begangen wurden, und sind in Folge hievon verschiedene Verbesserungen an denselben vorgenommen worden.

11) Landwirthschaftliche Geräthe kamen bei dem landwirthschaftlichen Feste durch Verloosung im Werth von 205 fl. 38 kr. unter die Vereinsmitglieder zur Vertheilung.

12) Versicherungswesen. Der Verein macht seine Mitglieder bei jeder sich darbietenden Gelegenheit auf die Bedeutung der Lebensversicherungsanstalten für den Landwirth aufmerksam, lehnte dagegen das an ihn von der Kommission für den Gauverein des obern Neckars ergangene Ansinnen, für die Errichtung einer Landeshagelversicherungsanstalt mit Zwangsverbindlichkeit für jeden Grundbesitzer zu wirken, ab, und sprach sich auch gegen die Errichtung einer landwirthschaftlichen Kreditanstalt im Bezirke aus, weil für eine solche kein Bedürfniß vorliege.

13) Dienstbotenwesen. Bei dem landwirthschaftlichen Feste wurden 9 männliche Dienstboten mit einer Dienstzeit von 5—17 Jahren mit Preisen im Betrag von 36 fl. und 15 weibliche mit einer Dienstzeit von 5—11 Jahren mit solchen im Betrag von 67 fl. bedacht.

14. Fortbildungswesen. Im letzten Winter fanden in 9 Gemeinden des Bezirks landwirthschaftliche Abendversammlungen statt und bestanden in 3 weiteren Gemeinden landwirthschaftliche Lesevereine.

III. Bezirksverein von Blaubeuren.

(Rechenschaftsbericht für das Jahr 1867.)

1) Mitgliederzahl. Die Zahl der Mitglieder hat sich von 354 auf 365 vermehrt.

2) Versammlungen. Der Verein hielt am 2 Februar eine allgemeine Versammlung; außerdem fanden 5 Distriktsversammlungen statt, von denen 2 auf der Ulmer Alb, 2 im Seißener Distrikt und 1 im Blaubeurer Distrikt abgehalten wurde; der Ausschuß versammelte sich viermal; endlich wurde am 12 September in Schelklingen ein landwirthschaftliches Fest abgehalten.

3) Pferdezucht. Der Ausschuß verwendete sich bei der K. Landgestütskommission um Aufstellung eines

Oldenburger Hengstes auf der Platte zu Blaubeuren, welcher Bitte im Laufe dieses Jahres entsprochen wurde. Außerdem gab der Verein in Folge einer Aufforderung der K. Staatsregierung ein Gutachten über das Beschälwesen ab.

4) Rindviehzucht. Aus Anlaß einer am 1 Mai vorgenommenen Musterung der zur Nachzucht tauglichen Farrenkälber wurden 12 Preise von je 6 fl. zur Vertheilung gebracht. Die Bemühungen des Vereins, örtliche Viehversicherungsvereine ins Leben zu rufen, haben nur in der Gemeinde Eggingen einen Erfolg gehabt.

5) Bienenzucht. An 4 Bienenzüchter wurden Prämien von je 2 fl. abgegeben und ist von Seiten des Vereins eine Centrifugalmaschine zur Abscheidung des Honigs aus den Waben angeschafft worden.

6) Obstbaumzucht. Der Verein verwilligte einem jungen Manne zum Zweck des Besuches des Obstbaumlehrkurses in Hohenheim einen Kostenbeitrag von 10 fl.

7) Feldbau. Der Verein schaffte für die Vereinsmitglieder gegen Wiederersatz der Kosten 168 Pfd. Rigaer Saatlein und 60 Simri Zwiebelkartoffeln an.

8) Weidewesen. Nachdem durch Vermittlung des Vereins Forstmeister Fischbach von Rottweil in den hiesigen Bezirk abgeordnet worden war, um die für Anpflanzung kahler Albweiden geeignetsten Lokalitäten zu besichtigen und die erforderliche Belehrung an Ort und Stelle zu ertheilen, haben die Gemeinden Blaubeuren und Schelklingen nunmehr begonnen, passende Baumpflanzungen auf ihren Weiden durchzuführen.

9) Fortbildungswesen. Im Winter 1866/67 bestanden im Bezirke 17 Winterabendschulen und wurden in einzelne derselben Delegirte zu den Prüfungen abgesendet.

IV. Bezirksverein von Saulgau.

(Rechenschaftsbericht für das Jahr 1867/68.)

1) Mitglieder. Die Zahl der Mitglieder beträgt gegenwärtig 549.

2) Versammlungen. Der Verein hielt in diesem Jahr nur eine allgemeine Versammlung in Saulgau am 27 Juli 1867 und eine Ausschußsitzung am 28 März d. J. ab.

3) Rindviehzucht. Im vergangenen Herbst wurde durch den Verein der Ankauf von 12 Originalfarren in Montafon vorgenommen, bei deren Wiederverkauf die Kasse nicht nur keinen Verlust, sondern sogar einen Gewinn von 325 fl. hatte. Innerhalb 26 Jahren sind nunmehr 10 Zuchtviehankäufe in Montafon gemacht worden, und dadurch 196 Stücke, nämlich 132 Farren, 63 Kalbeln und 1 Kuh von dieser edlen Race in den Bezirk gekommen. Auf die Einladung des Gemeinderaths von Saulgau, sich bei Errichtung eines Farrenmarktes daselbst zu betheiligen, um den Thierzüchtern des Bezirks sichere und wiederkehrende Gelegenheit zu bieten, ihre selbst nachgezogenen Zuchtthiere um einen entsprechenden Preis verwerthen zu können, verwilligte der Ausschuß hiezu einen jährlichen Beitrag von 35 fl. zu Preisen für junge, zur Nachzucht taugliche Farren.

4) Feldweganlagen. In 9 Gemeinden des Bezirks wurden neue Feldweganlagen ausgeführt, womit in einigen Gemeinden zugleich Gewandregulirungen und Güterzusammenlegungen verbunden wurden.

5) Fortbildungswesen. In 6 Gemeinden des Bezirks bestanden im letzten Winter freiwillige Fortbildungsschulen, in 4 obligatorische Winterabendschulen; außerdem befanden sich in 20 Gemeinden Orts- und Lesevereine. In 8 Gemeinden wurden durch die Ortsvereine Abendversammlungen zum Zwecke von Vorträgen und Besprechungen landwirthschaftlicher Gegenstände abgehalten.

Wirkung des Straßenstaubs auf den Baumwuchs.

(Aus der allg. Forst- und Jagdzeitung.)

Welchen verschiedenartigen Einfluß Eisenbahnen und stark befahrene Chausseen und Vizinalwege auf den Wuchs der längs derselben sich hinziehenden Waldungen haben, darüber belehrt uns jede kleine Aufmerksamkeit, die wir diesem Gegenstande widmen. Die Eisenstraßen, bei welchen die Waggons über die glatten Schienen hinweglaufen, haben für die daran stoßenden Waldungen nur dieselbe Bedeutung, wie jede andere Abtheilungslinie und gewähren den Randbäumen nur durch den größeren Wachsraum einen Vortheil; dagegen wird man an den Waldungen, die an stark benutzten Chausseen und Wegen und insbesondere in der herrschenden Windrichtung liegen, bemerken, daß diese Bestände sich stets durch einen bessern Wuchs, dunklere Belaubung, soweit als der Chausseestaub von dem Winde getragen wird, vor den entfernteren Waldestheilen auszeichnen.

Dieser trockene Straßenstaub enthält gegen 8 bis 10 % organische Stoffe, welche von den auf die Straße fallenden thierischen Exkrementen, von den Abfällen der daselbst transportirt werdenden Vegetabilien (Stroh, Heu, Körner, Holz u. s. w.), von den Abfällen der auf oder neben den Straßen stehenden Bäume, Sträucher, Gräser und Kräuter herrühren, und geben diese Stoffe im Verein mit dem alljährlich in ungeheuren Massen aufgebracht werdenden Deckmaterial, nachdem sie von dem Fuhrwerk zu dem feinsten Düngerpulver (Staub) zermahlen wurden, eine unerschöpfliche Quelle von aufgeschlossener, leicht löslicher Pflanzennahrung. Gut unterhaltene Wege und Straßen sind hienach mächtige Förderer der Waldkultur nicht allein durch den erleichterten Transport der Waldprodukte, sondern auch durch die großartige Bereitung von Mineraldünger, den sie noch überdieß dem angrenzenden Waldnachbar unentgeltlich überlassen. In solchen unscheinbaren Vorkommnissen ist noch für manches angebliche Räthsel im Pflanzenwuchs der Schlüssel zu suchen und zu finden.

Saatgut.

Hr. Gutsbesitzer Hahn zu Hatzhof im Badischen theilt folgende Erfahrungen über die Anwendung von sortirtem Weizen mit.

„Im Herbst 1866 verwendete ich zur Besämung eines in völlig gleichen Verhältnissen sich befindenden Landes ein Saatgut, das ich von einem andern Acker geerndtet hatte, jedoch in der Art, daß es vorher mit Hülfe einer Getreide-Sortirmaschine seiner Stärke nach in 3 Sorten getheilt war. Von der ersten wog der Scheffel 91, von der zweiten 82 und von der dritten nur 73 Pfund. Auf dem betreffenden Felde, das in

drei gleiche Abtheilungen abgesteckt war, kam je ein Scheffel zur Aussaat, und zwar an demselben Tage, 14 Oktober, und unter völlig gleicher Behandlung. Der Ertrag von der ersten Qualität Saatweizen übertraf aber den Ertrag von der zweiten Qualität um 137 und den Ertrag von der dritten Qualität sogar um 169 Pfund. Da die Kosten der Sortirung sehr gering sind, so kann ich meinen Kollegen aufs Beste anrathen, als Saatweizen, überhaupt als Saatgut immer nur die beste, auserlesenste Qualität in Anwendung zu bringen."

Verschönerung von Grasplätzen.

Es ist bekannt, daß die Gräser durch verschiedene Dungmittel auch eine verschiedene Farbe annehmen. Man kann dadurch einen angenehmen Farbenwechsel auf künstlichen Rasenplätzen erzeugen und dieß auch zur Darstellung mannichfacher Figuren und Zeichnungen benützen. Düngt man einen Rasenfleck mit Kali, so erhält man helle lichtgrüne Farben, nimmt man dazu Ammoniak, so erhält man eine blaugrüne Schattirung, phosphorsaurer Kalk gibt dem Grase die gewöhnliche grasgrüne Farbe, Guano ertheilt eine Farbe, welche zwischen derjenigen steht, welche der phosphorsaure Kalk und das schwefelsaure Ammoniak gibt. Eben so verschieden sind aber auch die Arten der Gräser und Pflanzen, welche jene Dungmittel besonders begünstigen. Ammoniak vertreibt den Klee fast ganz, Kalidüngung ruft ihn hervor, während phosphorsaurer Kalk andere Pflanzengeschlechter begünstigt. Zu Staßfurt, unserem bekannten Kalisalzlager, hat man in den dortigen Gartenanlagen überraschende Wirkungen durch solche Düngungen von 2—3 Pfd. pro Quadratruthe erzielt und sollen namentlich die sternförmigen und schachbrettförmigen Figuren einen prächtigen Anblick gewähren. (Wiener landw. Ztg.)

Neue Schriften.

Max Böttger, der rationelle Betrieb der Milchwirthschaft, mit Einschluß der Butter- und Käsefabrikation. Mit 22 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart. Cohen und Risch. 1868.

Der durch verschiedene landwirthschaftliche Schriften (s. Wochenbl. 1861 S. 248 und 1866 S. 103) bereits bekannte Hr. Verfasser gibt hier eine gedrängte, aber reichhaltige Zusammenstellung derjenigen erprobten Grundsätze und Regeln, von deren Beobachtung die größere oder geringere Rentabilität des Milchwirthschaftsbetriebs abhängt. Er geht von der anerkannten Thatsache aus, daß die Verwerthung der Milch im frischen Zustand, wo solche ausführbar ist, den höchsten pekuniären Gewinn abwirft, glaubt aber, daß die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen für die Zwecke des Milchhandels in Deutschland noch nicht gehörig erkannt und daher noch nicht so gründlich ausgenützt werde, wie dieß z. B. bei der förmlich organisirten Milchversorgung der Stadt Paris stattfinde. Zum Zweck der Milchverwerthung in Form von Butter und Käse empfiehlt er unter Verweisung auf das Beispiel der Schweiz und einiger Gegenden von Frankreich dringend den Weg der Association.

Aufgefallen ist uns der Abschnitt auf S. 24, betitelt: „Kann man schon bei der Aufzucht der Kühe auf Förderung der Milchabsonderung hinwirken?" Es ist hier, allerdings unter Berufung auf einen andern Autor, gesagt, daß zuweilen junge weibliche Thiere, auch ohne vorher trächtig gewesen zu seyn, Milch geben, weil zufällig ein anderes Thier oft an ihrem Euter zog. Daraus wird geschlossen, daß, wenn die Milchergiebigkeit zufällig geweckt werden könne, dieß auch absichtlich müsse geschehen können. Man soll daher die reichlich und gut gefütterten Thiere mit dem zweiten Lebensjahre zu melken beginnen, anfangs jedesmal einige Minuten, später bis zu 10 Minuten anhaltend. Nach einigen Wochen regelmäßigen Melkens würde alsdann die Milchabsonderung hervortreten und sich nach und nach weiter entwickeln, bis die Entwicklung der Milchabsonderung ihren Einfluß auch auf die Milchergiebigkeit nach dem ersten Kalben in höherem Ertrage äußern würde. Wir gestehen, daß wir gegen diesen Vorschlag unsere Bedenken haben und hätten gewünscht, daß der Hr. Verf., der ja selbst Gutsbesitzer ist, denselben zuvor erprobt und die Resultate mitgetheilt hätte.

Dr. William Löbe, Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse. Mit in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart. Cohen und Risch. 1868.

Diese Schrift, von welcher auf S. 28 dieser Blätter die zwei ersten Abtheilungen (Fabrik- und Gewürzpflanzen) angezeigt wurden, liegt nun vollendet vor und bespricht in den vier weiteren Abtheilungen die Gespinnst-, Oel-, Farbe-, Arznei- und Spezereipflanzen. Der Hr. Verf. legt, wie in allen seinen Schriften, auch hier wieder großen Sammlerfleiß an den Tag und so ist in der vorliegenden Schrift Manches enthalten, was noch nicht erprobt ist oder worüber die Praxis bereits den Stab gebrochen hat. Bei den Gespinnstpflanzen sind sogar der Kultur der Baumwolle 18 Seiten gewidmet. Aehnlich sind auch unter den Oel- und Farbepflanzen Gewächse aufgeführt, welche sich theils allgemein, theils wenigstens für deutsche Verhältnisse nicht bewährt haben.

Immerhin aber ist das vorliegende Buch im gegenwärtigen Augenblick, wo sich die Aufmerksamkeit des Produzenten lebhaft dem Handelsgewächsbau zuwendet und zuwenden muß, ein zeitgemäßes zu nennen.

Die Abbildungen sind gut; jedoch sind die Abtheilungen über Oel- und Farbepflanzen mit solchen nicht versehen.

Dr. Eduard Lucas, Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde. Siebenter Jahrgang. Ravensburg. Dorn. 1867.

Wir entnehmen aus diesem Taschenbuch das fortwährende Gedeihen des pomologischen Instituts zu Reutlingen, welches bis Oktober 1867 411 Zöglinge gebildet hat. Neben dem Lehrplan und dem Preisverzeichniß über die im pomologischen Institut käuflich zu habenden Pflanzen u. s. w. enthält das Taschenbuch eine Reihe von Aufsätzen von Zöglingen des Instituts, von denen wir einige mittheilen werden. H. K.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 35. **Wochenblatt** 29. August 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Luft und Ventilation in den Stallungen.

(Fortsetzung von Nr. 34.)

Wenn man die durch die Temperaturdifferenz hervorgerufene Luftbewegung als Movens für den Luftwechsel anwenden will, so liefern die Luftkamine den einfachsten Apparat der Ventilation und zugleich den werthvollsten, sofern man diese Kamine richtig konstruirt. Als wesentlichste Punkte für die richtige Konstruktion möchte ich folgende hervorheben: das Kamin muß hoch seyn, da eine hohe Luftsäule wegen der Druckdifferenz mehr Zug hat; die hohen Kamine bieten noch den Vortheil, daß die entführte verdorbene Luft mehr aus der unmittelbaren Nähe des Stalles gebracht wird. Noch viel wichtiger ist aber, daß das Kamin gehörig enge sey; es lassen sich freilich die Maßverhältnisse nicht genau in Ziffern ausdrücken, weil die zu reinigenden Stallräume sehr verschiedene Ausdehnung haben.

In einem engen Kanal läßt sich bei einer gegebenen Wärmemenge ein lebhafter Zug eher herstellen, als in einem weiteren. In dieser Beziehung hört man zuweilen die Einwendung, es werde in den engen Schläuchen die Luftsäule am Aufsteigen verhindert durch die Reibung an den Wandungen; für die Praxis ist jedoch die Reibung der Luft in den Kaminen in gar keinen Betracht zu ziehen, sie kann nur in Berechnung kommen bei ganz engen Röhren, in den feinsten Haarröhrchen. Dagegen wirken Brechungen und Biegungen des Schlauches störend und hemmend auf die Luftströmung; man sollte die ungebrochene, ganz senkrechte Richtung mit dem Luftschlauche wenn nur immer möglich nicht verlassen. Hier ist auch zu erwähnen, daß die Wirkung der Kamine beeinträchtigt werden kann durch Spinngewebe, welche sich durch Staub ꝛc. noch mehr verdichten und den Luftzug erschweren. Sehr wesentlich ist es, zu beachten, daß die Temperatur der Luftsäule gegen oben nicht erniedrigt werde, denn sonst kann die Temperaturdifferenz nicht mehr gehörig als Movens wirken. Durch eine solche Abkühlung der Luftsäule, namentlich dann, wenn der Kanal so weit ist, daß neben der ausströmenden und aufsteigenden warmen Luftsäule gleichzeitig ein kalter Luftstrom hinunterfließen kann, entsteht nicht allein der Nachtheil, daß der Strom langsamer wird, sondern es bildet sich auch der wohlbekannte, aber in Betreff der Ursachen gewöhnlich nicht richtig erkannte Uebelstand des sogenannten Regnens und Näßens durch den Schlauch, wodurch das benachbarte Holzwerk durchfeuchtet und verdorben, der Boden unter der Oeffnung schmierig, oder gar das untenstehende Thier durchnäßt wird. Hiedurch ergibt sich dann die Nothwendigkeit, ein Sammelgefäß für dieses Wasser unterhalb dem Schlauche anzubringen. Unrichtig ist gegen diesen Uebelstand angekämpft dadurch, daß man an dem äußeren Rande der Schlauchöffnung Rinnen von Blech anbringt und von diesen eine Abzugsröhre seitlich abführt. Das Wasser schlägt sich nämlich nicht nur an den innern Wandflächen des Schlauches nieder, sondern in der ganzen Luftsäule, es kann also durch diese Rinnen nicht ausreichend gegen das Näßen der Luftkamine gesorgt werden. Ebenso unrichtig ist es, das Sammelgefäß unten an der Röhre zugleich als Verschlußmittel zu benutzen durch ein Gegengewicht im Innern des Dunstkamins, etwa wie bei einer Hängelampe, denn abgesehen davon, daß durch den verschiedenen Wasserstand im Sammelgefäß das Gewicht desselben sehr variirt,

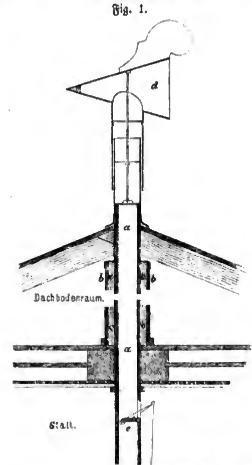
hindert das Gegengewicht mit den Rollen die Luftbewegung im Kamin mehr oder weniger.

Die irrationelle Beschaffenheit der Luftkamine ist wohl der Hauptgrund, warum sie von Vielen verworfen werden. Fast alle trifft man zu weit, oder sie sind zu wenig gegen Abkühlung geschützt, so daß sie nässen; wirklich komisch ist manchmal die Verschiedenartigkeit des Urtheils über die Zweckmäßigkeit dieser Kamine, je nachdem man die Frage in diesem oder jenem Monat stellt. Es kam mir schon vor, daß dieselben Leute im härtesten Winter die Trockenheit und die Wirksamkeit der Luftkamine in ihren Stallungen außerordentlich lobten, welche sich später entschieden gegen die Güte der Einrichtung aussprachen, weil die Kamine bei milderem Wetter plötzlich auf die unangenehmste Weise durch Nässe sich bemerkbar machten, einfach deßwegen, weil um letztere Zeit der im Bodenraum verlaufende Theil des Schlauchs, welcher durch Heu und Stroh verdeckt und gegen Abkühlung geschützt war, durch den Verbrauch dieser Vorräthe der Kälte exponirt worden war.

Viel seltener als der seither besprochene Faktor für Luftbewegung werden andere Mittel benützt, z. B. die Bewegung der Atmosphäre durch mechanische Vorrichtungen.

Ich will mich hier nicht weiter auf die mehr komplizirten mechanischen Ventilationsapparate einlassen, welche durch thierische Kraft, Dampf, Wasser, Wind bewegt werden und meist mit Hülfe der archimedischen Schraube, oder mit Fächern, oder gar mit Pumpen den Luftwechsel besorgen; sie alle sind meist zu kostbar, ihre Wirkungen sind auch für gewöhnlich zu groß, so daß sie nur Anwendung finden, wo es sich darum handelt, neben Luftverbesserung eine Temperaturerniedrigung herbeizuführen; einzelne der bekannten Ventilatoren stellen mehr eine Spielerei dar, z. B. die Radventilatoren in den oberen Fensterscheiben; dagegen muß ich hier ein weniger bekanntes und benütztes Movens für die Ventilation erwähnen, nämlich die gewöhnliche Bewegung der atmosphärischen Luft, von welcher schon oben mitgetheilt wurde, daß sie im Allgemeinen beträchtlicher ist, als man wohl glaubt. Es dürfte kaum zu hoch gegriffen seyn, wenn ich die Luftbewegung auf der Alb und auf unserem Filderplateau auf 12 Fuß in der Sekunde Jahr aus Jahr ein durchschnittlich annehme. Benützt man diese natürliche Bewegung, so kann man, indem man die Luftströmung an einer horizontal liegenden Röhre hingleiten läßt, eine Luftverdünnung in der Röhre hervorrufen und so einen Zug auf die Luftsäule in der Röhre ausüben, auch wenn diese unter einem rechten Winkel gebrochen senkrecht verlauft. Hierauf beruht die Konstruktion der in Stuttgart längst bekannten sog. amerikanischen Kamine, welche einen helmartigen beweglichen Aufsatz von Sturzblech auf dem gemauerten Kamin haben. Ein Kamm auf dem Scheitel des Helms lenkt die Mündung vom Winde ab. Eine weit bedeutendere Wirkung muß es haben, wenn der Helm konisch ist, Fig. 1. d, so daß die Luftströmungen, welche

Fig. 1.



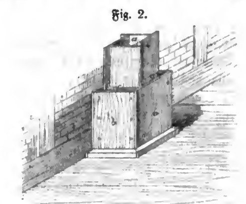
über den horizontal liegenden Konus hinstreichen, gegen vorn divergirend auseinander gejagt werden, wodurch natürlich eine noch größere Luftverdünnung in dem an der Basis offenen Trichter oder Helme erreicht wird. So wird natürlich der Luftzug auch größer seyn und dieß ist für Luftkamine wichtig, denn die Feuerungs- oder Rauchkamine haben schon durch die höhere Temperatur der in ihnen sich bewegen-

den Luftsäule einen lebhafteren Zug. Die Luftverdünnung veranlaßt eine Ansaugung der senkrechten Luftsäule gegen oben und man kann die Vorrichtung hiezu Saugventilator nennen. Am besten läßt sich die Thätigkeit desselben mit den in neuerer Zeit so verbreiteten Inhalations- und Verstäubungsapparaten vergleichen, welche letztere anstatt einer Luftsäule eine Flüssigkeitssäule ansaugen und sie zerstäuben, sey es nun durch ausströmenden Dampf oder durch künstlich zugeblasene Luft, wie letzteres üblich ist zur Zertheilung von flüssigen Parfums.

Handelt es sich um die Anwendung des bis jetzt Gesagten für Stallungen, so lassen sich eben nur allgemeine Andeutungen geben, da die spezielle Anordnung stets bedingt ist durch den Raum und die Konstruktion des zu ventilirenden Stalles, durch die Art und Zahl der Inwohner. Für eine rationelle Ventilation sollten in jedem Stallraum zweierlei Vorrichtungen angebracht werden, und zwar ein Luftschlauch, welcher ganz nahe am Boden, etwa 1 Fuß über demselben anfängt und über dem Dache endigt; dieser Schlauch, weil er die untere schlechte aber kalte, deßhalb gewöhnlich nicht von selbst abziehende Luft auszuführen hat, muß zur Wirkung kommen durch einen mechanischen Ventilator oder am einfachsten und billigsten durch den oben beschriebenen konischen Saugventilator, welcher um 5 bis 7 fl. wohl überall herzustellen ist.

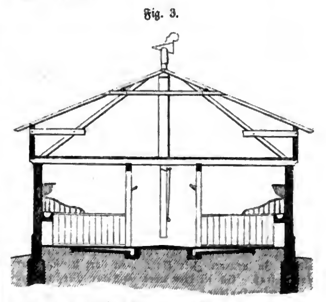
Neben diesem Ventilatorschlauche müssen noch Dunstkamine an der Decke in geringerer Zahl, etwa in dem Verhältniß wie 1 : 2 angebracht werden; sie finden ihren Platz in der Mittellinie der Decke, während die Saugventilatoren am besten in der Mitte einer Querwand oder hinter den Standsäulen angebracht und an dieselben befestigt werden. Beiderlei Ventilatoren müssen eng seyn, so daß sie nicht die früher berührten Nachtheile einer zu großen Weite aufkommen lassen; 5 Zoll im Licht ist die von mir vielfach in Ställen erprobte Weite. Endlich muß für die Konservirung der Wärme der Luftsäule ängstlich gesorgt werden; der Schlauch darf also die Ausstrahlung der Wärme nicht zulassen, deßwegen sollte man alle Luftkamine aus doppelten Brettern in der Art konstruiren, daß man den Luft führenden Bretterschlauch Fig. 2. a. von 5" in Lichtweite in einen zweiten Schlauch von einer ganzen Bretterbreite Fig. 2. b. also von etwa 10" Lichtweite einsetzt, etwa in der Art, daß die 4 Wandungen des innern Schlauches je die Kante des anschließenden Brettstückes um etwa 3" überragen und so eine Leiste bilden zum Aufnageln des äußeren Schlauches; auf diese Art entstehen 4 länglich viereckige Lufträume zwischen dem innern und äußern Schlauche Fig. 2. c, welche entweder mit einem schlechten Wärmeleiter: Häcksel, Spreu u. dgl. zu füllen sind; oder man sorgt durch genauen Abschluß

Fig. 2.



oben und unten dafür, daß die Luftschicht eine ruhende bleibe und so als schlechter Wärmeleiter die im innern Schlauche zu bewegende Luft nicht zur Abkühlung kommen lasse. Die im Stallraume selbst noch verlaufenden Theile der Ventilationsschläuche und Dunströhren brauchen keine Doppelwandung, weil sie ja im warmen Raume stehen. Fig. 1 und 3.

Fig. 3.



Sind schon Luftkamine, welche fast immer zu weit sind, vorhanden, und will man dieselben brauchbarer machen, so ist dieß dadurch einfach und billig zu erreichen, daß man einen gehörig engen

Schlauch in den zu weiten einschiebt und darin festkeilt; die Zwischenräume zwischen innerem und äußerem Schlauch werden dann, wie eben besprochen, berücksichtigt. Da die oberen Luftkamine bedeutenden Wärmeverlust bedingen während ihrer Aktion, so muß für einen leicht zu handhabenden Abschluß gesorgt werden. Diese Mechanik muß von Eisen seyn und für jede Stallabtheilung müssen alle diese Regulatoren des Luftzugs zusammengekoppelt werden. Die eben beschriebene Doppelwand aus schlechten Wärmeleitern ist zu entbehren bei den mit einem Saugventilator versehenen Schläuchen, da in diesen nicht die Wärme den Motor für die Luftsäule abgibt.

Die Ausmündungen der Dunstkamine müssen bedeckt seyn, damit nicht Regen und Wind eindringe; um den Wind nicht zur Geltung kommen zu lassen, werden zuweilen kreuzweise 2 Querscheidewände auf 1′ vom Rande an in den Luftkanal eingreifend eingesetzt, um den Druck des Windes geringer zur Wirkung kommen zu lassen. Metallröhren sind entbehrlich, sobald man nur die Holzschläuche richtig konstruirt; sie sind, wenn sie keine hölzerne Umhüllung haben, geradezu verwerflich, weil sie als gute Wärmeleiter die Luftsäule innen zu leicht abkühlen lassen.

(Schluß folgt.)

Nutzen der Dornhecken.

Eine dichte Schlehdornhecke ist das einfachste Mittel, die Hasen von Baumschulen abzuhalten. Denn anstatt in diese einzudringen, begnügen sie sich damit, die Außenseite der Hecke zu „beschneiden,“ soweit sie hinaufreichen können. Die auf dem Schwarz- und Weißdorn lebenden Raupen sind fast durchgängig dieselben Arten, die sonst entweder vorweg oder späterhin die Obstbäume kahlfressen; und zwar thun sie es vorweg da, wo beide Dornarten ganz fehlen, späterhin aber da, wo es zu wenig davon gibt. Denn immer legen die Schmetterlinge, wenn sie die Wahl haben, ihre Eier zuerst nicht auf die Obstbäume, sondern auf das Dorngesträuch. Dieses ist aber der Lieblingsaufenthalt und Nistplatz mehrerer, vornämlich von Raupen lebender Vögel, die nun der weiteren Vermehrung derselben entgegenwirken.

In der Nähe von Wiesbaden ist eine Gemeinde, in welcher die Kirschenzucht eine Haupteinnahmequelle bildet. In neuerer Zeit klagt man dort häufig über Raupenfraß. Es ist dieß aber nach der Versicherung von Insektenkundigen erst der Fall, seitdem man die Dornhecken in der Gemarkung ausgerottet hat.

(Nach der allg. Forst- und Jagdzeitung.)

Schutz der Kirschen gegen Sperlinge. *

Wenn die Reifzeit der Kirschen eintritt, so ist es nothwendig, zur Sicherung des Ertrags, besonders bei einzelnen Bäumen in Hausgärten ein praktisches Schutzmittel gegen die großen Kirchenfreunde, die Sperlinge, zu wissen. Man wendet oft todte Vögel an, die oben in die Bäume gehängt werden; wir erfuhren durch ein Beispiel, wie wenig die schlauen Sperlinge auf einen solchen todten Vogel, welcher als Vogelscheuche dient, achten. Im Garten des pomologischen Instituts standen auf der südwestlichen Terrasse 2 Kirschbäume der frühen schwarzen Maikirsche, welche Anfangs Juni reiften. Es wurden 2 Dohlen geschossen, eine jede an eine Stange gebunden und so über dem Baum befestigt. Doch diese Scheuchen genirten die Sperlinge nicht; als sie merkten, daß beide Vögel todt waren, kamen sie und fraßen alle Kirschen noch am gleichen Tag, so daß man nichts mehr hatte, als die Steine.

Nun griffen wir zu einem andern Mittel, nämlich wir nahmen blaues baumwollenes Garn, schlangen die Fäden ein paarmal um die Bäume und zwar auch um einen Baum, welcher ganz nahe an einer Scheune steht; von dem Tag an, wo das Garn angewendet war, ging kein Sperling mehr auf den Baum, und somit konnten die Kirschen völlig reifen.

Diese Methode ist daher Jedermann zu empfehlen, es ist dieses Verfahren leicht und billig und wird die kleine Mühe durch die Erhaltung der Kirschen wieder reichlich belohnt.

* Aus: Lucas, Taschenbuch für Pomologen. 1867.

Neue Schrift.

Die schädlichen und nützlichen Vögel Deutschlands. Ein Mahnruf an Jedermann, besonders aber an Land- und Forstwirthe, sowie an Lehrer an landwirthschaftlichen und Forstinstituten und an Volksschulen. Bearbeitet und herausgegeben von W. Ed. Weiche, Lehrer zu Eismannsdorf, Sekretär des landwirthschaftlichen Vereins Stumsdorf. Berlin, Nikolaische Verlagsbuchhandlung. 1868. Großoktav. 52 S. Preis 5 Sgr. (17½ kr.)

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse
in Stuttgart. Nr. 8.

Nürnberg, den 20 August. In der Hoffnung, daß sich auf den nun eingetretenen Regen noch viele Hopfengärten erholen werden, hat der heutige Markt eine rückgängige Bewegung gemacht. Verkauft wurden etwa 40 Ballen à 55 bis 60 fl., Württemberger in schöner heller Waare 80 fl., Schwetzinger prima 77 fl. Nach 1867er seit einigen Tagen weniger Nachfrage und zu 34 bis 36 fl. erhältlich. — Telegramm: Nürnberg, den 24 August. Starke Zufuhren aus Hellertau, Preise weichend, Stimmung flau, nur Hochprima gesucht. — Schwetzingen, den 23 August. Verkehr in neuer Waare fortwährend lebhaft. Die Preise schwanken zwischen 50 bis 55 fl., auch wurden einige Partiechen mit 60 fl. bezahlt.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 36. 5. September 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Luft und Ventilation in den Stallungen.

(Schluß von Nr. 35.)

Es liegt der Gedanke nicht ferne, die in der abziehenden Luft enthaltene Wärme zu konserviren und noch nutzbar zu machen. Man könnte dieß etwa in der Art ausführen, daß man die abziehende warme Luft durch einen Raum zwischen einer doppelten Wand, wie man solche in neuerer Zeit nicht selten für Stallungen konstruirt, ableitet; man würde dadurch eine Heizung der Wand von außen gewinnen; oder man könnte durch 2 Ventilationssysteme die warme Stallluft abwechselnd durch zweierlei Räume abziehen lassen und abwechselnd die neue frische Luft durch dieselben nun gewärmten Räume mit dem entgegengesetzten Ventilator anziehen, damit sie die von der ausströmenden abgeleiteten Luft zuvor abgegebene Wärme wieder annehme und in den Stallraum zurückführe. Gewöhnliche Luftzüge würden jedoch für eine solche Einrichtung nicht wirksam genug seyn, abgesehen von den übrigen Inkonvenienzen, die sich von der Feuchtigkeit der Luft vermuthen lassen. Wenn solche Vorrichtungen für stark zu heizende aber auch zu lüftende Räume oder für große Heizeinrichtungen angelegt werden, wie es Siemens in Berlin vorgeschlagen und auch angewendet hat, so kann hiemit selbstverständlich sehr an Wärme, beziehungsweise an Heizmaterial gespart werden.

Bei einem Stallraume für 4 Pferde rechne ich 1 Saugventilator und 1 Luftkamin. Hier wird man mir einwenden, in Rücksicht der Baukonstruktion sey eine so häufige Durchbrechung des Daches nicht rathsam, allein bei der Anlage des Stalles handelt es sich nicht um ein elegantes Aeußere des Stalles, oder um eine leicht ausführbare Baukonstruktion, sondern die erste Rücksicht ist die auf die Gesundheit der Thiere. Es wäre sehr wünschenswerth, daß Hüttenwerke die Ausmündungen für verschiedene Luftkamine in zweckmäßiger Form gießen lassen und so konstruiren wollten, daß sie nach Art der Dachziegel in die Dachlatten nur eingehängt zu werden brauchen; dieß würde die Anlage solcher Kamine wesentlich erleichtern und billig machen. Läßt man den Holzschlauch direkt über das Dach hinausstechen, so geht dieser durch die Witterung bald zu Grunde und durch die kaum zu vermeidenden Fugen an der Einmündung ins Dach dringt Wasser ein und verderbt den Dachstuhl. Es würde daher eine Eisenkonstruktion von großem Werth seyn. Bei einer systematischen Durchführung einer Ventilation für größere Räume wäre es nicht unzuläßig, alle Ventilationsschläuche des ganzen Gebäudes in 1 oder 2 Saugkamine zusammenzuführen, denn wenn Saugventilatoren die Lüftung besorgen, ist eine Brechung und Beugung des Luftstroms weniger ängstlich zu beachten. Die einfachen Luftkamine aber sollten wo möglich ihren senkrechten ungebrochenen Verlauf haben. Fig. 3.

In einem kleinen Stalle, oder wenn die Anbringung von 2 Schläuchen Schwierigkeiten hat, kann man den in die unteren Luftschichten am Boden eintauchenden Schlauch mit dem Saugventilator leicht auch zur Beseitigung der oberen oft zu warmen Luftschichten dadurch nutzbar machen, daß man auf einer der senkrechten Wände des Schlauches nahe der Decke eine Klappe ausschneidet, welche gerade so groß ist, wie der Lichtraum des Schlauches. Die in einem Charnier bewegliche Klappe wird mittelst eines Stängchens von unten nach Belieben

horizontal nach einwärts gestellt Fig. 1 e, so daß der Schlauch nach unten abgeschlossen wird, und die warme Luft kann nun aus den oberen Schichten abziehen; will man aber Wärme sparen, so stellt man die Klappe senkrecht, schließt also die Wand, so daß die Ansaugung wieder auf die unteren Schichten sich beschränkt.

Die Ventilation durch die Stallfenster, sowie durch die Luftöffnungen, welche die senkrecht stehende Wand horizontal oben unterhalb der Decke durchbohren, muß ich nach vielfachen Erfahrungen verwerfen; denn die Fenster veranlassen einen zu raschen Luftwechsel und im Winter muß die hereinstürzende kalte Luft natürlich die Pferde, die an der Wand angebunden sind, überschütten. Die Luftöffnungen aber, welche oben die Wand durchbrechen, werden von der Thüre aus einen Luftstrom ansaugen, der von hinten her auf die Pferde einströmt. Alle Luftöffnungen in den Wandungen oben, geschehe die Ventilation nun durch Fenster oder engere Luftöffnungen, haben den Nachtheil, daß sie das Mauerwerk, besonders wenn dieses mit Mörtel beworfen ist, bedeutend verderben, ebenso gehen die Kreuzstöcke der Fenster, wenn sie von Holz sind, zu Grunde. Man darf nicht vergessen, daß die ausströmende warme Stallluft mit Feuchtigkeit gesättigt ist; letztere wird bei einer unmittelbar nach der Ausströmung entstehenden Abkühlung sich verdichten und in tropfbar flüssige Form sich umwandeln. Die ganze Umgebung an der äußeren Mündung eines solchen Luftloches wird bei Kälte durchfeuchtet und in verschiedener Weise verdorben. Eine Lüftung durch die eben besprochenen Oeffnungen ist nur für den Sommer empfehlenswerth, im Allgemeinen aber mit Rücksicht auf die Konservirung des Stallgebäudes verwerflich. Die eben angedeuteten Lüftungsvorrichtungen lassen sich in den erwähnten Nachtheilen dadurch einigermaßen korrigiren, daß man den Fenstern ihr Charnier oder ihren Drehungspunkt am unteren Rahmenschenkel gibt; die Bewegung des Fensterflügels soll so geschehen, daß die schiefe Fläche gegen auswärts abfällt. Um auch hinter dem Fensterflügel keine Luft herabfließen zu lassen, ist der senkrechte seitliche Fensterrahmen mit einer Blechverkleidung, eine Viertelkreisfläche darstellend, versehen und die beliebige Stellung kann entweder über Rollen mit Hülfe von Gewichten oder mit einer gezahnten Stange regulirt werden.

Die oben an der Stallwand angebrachten Luftzüge können in ihrer Schädlichkeit für das Mauerwerk dadurch gemildert werden, daß man hart gebrannte Drainageröhren etwa 1—1½′ über die äußere Fläche der Wand hervorstehen läßt, so daß der in Wasser sich verdichtende aus dem Stalle ausströmende Dunst beim Herabfallen nicht mehr die Wandungen trifft, sondern direkt zu Boden fällt.

Noch möchte ich einer Ventilationseinrichtung Erwähnung thun, welche von einzelnen Bautechnikern in neuester Zeit sehr empfohlen wird, es sind dieß Fenster mit Glasjalousien. In Messingrahmen sind starke Glasleisten beweglich angebracht und beliebig zu stellen, wie bei den bekannten Jalousien. Bis jetzt habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt, die Einrichtung im Winter zu beobachten, allein die Befürchtung liegt sehr nahe, wenn man die Leisten fast senkrecht stellt, also fast schließt, um nur eine dünne Luftschichte durchströmen zu lassen, daß dann die feuchten Dünste an dem Glase sich niederschlagen, die Räume durch Eis verstopfen und so zu einer Masse verkitten; dann werden diese Jalousien nur wenig nützen und leicht dem Zerbrechen unterworfen seyn.

Wenn einerseits durch diese verschiedenen Vorrichtungen für die Ableitung der verdorbenen oder zu warmen Luft gesorgt ist, so muß andererseits auch an die Zufuhr frischer Luft gedacht werden, obgleich im Allgemeinen durch die Fenster und Thüren und Ritzen hinreichend ein Nachrücken frischer Luftschichten ermöglicht ist. Allein es ist doch besser, wenn die nach außen und oben abgeführte Luft durch eine größere Menge neuer Luft ersetzt wird, denn hiedurch wird mehr Trieb für die aufsteigenden Luftschichten gegeben. Alle diese Luftöffnungen müssen so angebracht seyn, daß zwischen Zufuhr- und Abfuhrstelle kein Thier zu stehen komme, denn dieses müßte unter der steten Luftströmung nothleiden. Aus diesem Grunde sind die in manchen englischen Pferdestallungen gerade vor den Thieren über oder unter der Krippe angebrachten Luftöffnungen nicht zu empfehlen; die einer solchen Einrichtung zu Grunde liegende Absicht, die frische Luft direkt den Athmungswerkzeugen zuzuführen, wird nur dann erreicht, wenn die Luftabzugsröhre an derselben Wand oben angebracht ist, und wenn der Stall nicht in 2 Reihen an beiden Wänden mit Thieren besetzt ist, in welchem Falle leicht auch

Zugluft entsteht. Wenn die Stallthüren auf die Stallgasse stoßen, so ist es in Langställen am besten, die Luftzufuhr durch die Thüre zu bewerkstelligen, was am besten ausgeführt wird durch Halbthüren; ist die untere Hälfte geschlossen, so kann, ohne daß so leicht die Thiere ein Zug trifft, gelüftet werden, oder man bringt unten an den Thüren Schieberöffnungen an, die man vergittert; durch die Schieber kann nach Bedürfniß Luft eingelassen werden.

In neuerer Zeit legt man auch Ventilationen an nach dem System der kommunizirenden Röhren, d. h. senkrechte Röhren von ungleicher Länge. **Hoffmann** verlangt 4 beieinander liegende Röhren in senkrechten Wandungen, die oben am weitesten hinausragenden Röhren sollen im Stalle am tiefsten herabgehen; der Unterschied der Länge soll nur 8 bis 12″ betragen. Schon früher suchte man von oben herab die frische Luft zum Ersatz der abgezogenen dadurch zu gewinnen, daß man die gewöhnlichen Luftkamine durchaus mit einer Scheidewand oder Zunge versehen ließ; es soll dann in der einen Abtheilung des Schlauches die warme Luft abziehen, durch die andere aber die kalte zum Ersatz sich einsenken. Die Richtigkeit des Grundgedankens bei Anlage dieser Röhren, welche nebeneinander Abfuhr und Zufuhr der Luft vermitteln sollen, will ich nicht bestreiten, allein es gestalten sich eben nur unter besonderen Verhältnissen solche entgegengesetzte Strömungen, und nur bei ganz bestimmten Temperaturverhältnissen wird die Ventilation durch diese kommunizirenden Röhren in der erstrebten Weise gehörig vor sich gehen. Interessant wäre es, an diesen Einrichtungen genaue Versuche mit dem Anemometer anzustellen, um ein endgiltiges Urtheil über den Werth dieser neueren Stallventilation zu gewinnen.

In einzelnen Fällen geschieht die Ventilation eines Stallraumes nicht sowohl im Interesse der aufgestallten Thiere, als vielmehr zu Gunsten der durch Feuchtigkeit nothleidenden Baumaterialien, namentlich in der Absicht, das Balkenwerk und die Vertäferung an der Decke vor Verderbniß zu schützen. Leider sind bei diesen Bestrebungen einzelne Techniker auf bedeutende Irrwege gerathen. Ich kenne Ställe, in welchen eine Luftzirkulation zwischen Stalldecke und dem darüber liegenden Fußboden der Wohnungen eingerichtet ist, in der Absicht, die Bretterdecke (Schrägböden) vor der Durchfeuchtung und Verderbniß zu schützen. Die durchströmende Luft sollte die in den Zwischenraum eingedrungenen feuchten Stalldünste abführen und das Holz also trocken halten; man bedachte hiebei nicht, daß die durchziehende kalte Luft im Winter die Bretter, welche unmittelbar über dem warmen Stall sind, so abkühlt, daß die hiedurch verdichteten Wasserdünste sich an dem Holz mehr wie vorher niederschlagen und zu seinem Ruin beitragen müssen, abgesehen davon, daß die Bewohner der oberen Räume durch eine solche Einrichtung kalte Füße gehörig garantirt erhalten.

Da mehrmals die Natur selbst Abhülfe gegen diese Nachtheile brachte, indem Sperlinge ihre Nester in die Luftzüge einbauten, so wurde durch Gitterwerk gegen diese Widersacher der Bautechniker angekämpft; besser wäre es gewesen, für eine Regulirung des Luftzuges durch Schieber u. dergl. am Ein- und Ausgang dieser Luftzüge zu sorgen. Bei solcher Ventilation kann man genöthigt werden, um die schnelle Verderbniß der also geschützt werden sollenden Holzdecke (Schrägböden) zu hindern, noch eine besondere Vertäferung unterhalb dieser Decke als Blenddecke an die Durchzugbalken anzunageln und mit Wasserglas zu überstreichen.

Solche Wahrnehmungen im praktischen Leben und der Umstand, daß in einzelnen Werken über Stallbau nicht selten Anleitungen zu Ventilationen gegeben sind, welche geradezu irrationell sind, d. h. gegen die einfachsten Naturgesetze verstoßen, veranlaßte mich, dieses Kapitel aus der Technik des Stallbaues zur ausführlichen und rückhaltslosen Besprechung zu bringen.

Die Frage über Ventilation in Stallungen beschäftigt vorzugsweise auch Solche, welche über den Stallungen menschliche Wohnungen haben; leider ist keinerlei Ventilation im Stande, die Unannehmlichkeiten, welche ein Stall unter einer Wohnung veranlaßt, ganz zu beseitigen. Man kann sich oft nicht verhehlen, daß ganze Wohnungen werthlos werden in Folge des Durchdringens der Stalldünste; sogar das Gypsen der Decken nützt nicht; am besten geht die Verbindung menschlicher Wohnungen mit Ställen, wenn letztere gewölbt sind. Am unangenehmsten, weil im Geruch am penetrantesten, sind die Postställe, die leider sogar häufig unter Wohnungen angebracht sind. Wahrscheinlich ist ersterer Umstand veranlaßt durch die stickstoffreiche Nahrung dieser

Pferde, welche die Urinate vermehrt, die in Folge der starken Arbeit der Thiere mehr Hippursäure, die sich leichter zersetzt im Miste, aber wenig Harnstoff enthalten. Für solche Stallungen ist ein Mittel anzurathen und meist leicht und ohne große Kosten ausführbar, nämlich die Einführung von Luftschläuchen aus dem Stallraume in ein Kamin, dessen Feuerstellen ziemlich regelmäßig geheizt werden und welche überhaupt nach ihrer Konstruktion einen guten Zug haben.

Beschälergebnisse von 1868.

Während der letzten Beschälperiode wurden auf 50 mit Landbeschälern besetzten Stationen 4909 Stuten bedeckt, gegen 6254 des Vorjahres 1867. In derselben Periode wurden von 64 patentirten Privathengsten 1915 Stuten bedeckt, im Vorjahr 1709 durch 56 Patenthengste. Hienach sind heuer, so weit dieß konstatirt werden konnte, 6824 Privatstuten zur Zucht verwendet worden, während die Zahl derselben im Vorjahr 7963, also 1139 mehr betragen hat. Schätzt man dazu weiter die Zahl derjenigen Stuten, welche durch nicht patentirte Hengste auf dem Wege der Winkelbeschälerei oder durch eigene Hengste des Besitzers bedeckt worden sind, auf etwa 1000, so mögen im Ganzen nahezu 8000 Privatstuten für Züchtungszwecke benützt worden seyn. Angenommen, es sey die Hälfte hievon trächtig geworden, was im Allgemeinen der Erfahrung bei Privatstuten entspricht, so produzirte heuer die einheimische Pferdezucht bei etwa 4000 Fohlen durch ihre Nachzucht den Ersatz für jährlich abgehende alte Pferde nicht, welcher Ersatz in seiner Bedürfnißgröße zwar nicht statistisch genau erhoben ist, aber von Sachkundigen immerhin auf die Zahl von 6000 geschätzt wird. Die hohen Rindviehpreise und die Aussicht, hiebei durch Rindviehzucht das Futter lohnender zu verwerthen, als durch Aufzucht von Pferden, deren Preise verhältnißmäßig niedriger stehen, mochten wohl bewirkt haben, daß heuer der Betrieb der Pferdezucht im Lande eine geringere Ausdehnung hatte, als in früheren Jahren.

(W. Staatsanzeiger.)

Schweizerische Viehausstellung in Langenthal.

Vom 11 bis 15 September nächsthin findet in Langenthal, Kantons Bern, eine schweizerische Viehausstellung statt, an welcher 700 der vorzüglichsten Exemplare aus den beliebten schweizerischen Fleck- und Braunviehstämmen aufgeführt werden, für die circa 30000 Fr. Prämien ausgesetzt sind. Alles aufgeführte Vieh darf verkauft werden.

Langenthal, im August 1868.

Der Präsident: Flückiger, Oberst.
Für das Ausstellungskomité:
der Sekretär: G. Pfister, Fürsprech.

Rigaer Leinsamen.

Diejenigen württembergischen Landwirthe, welche durch das Institut Hohenheim für das nächste Frühjahr Original-Rigaer-Säelein zu beziehen wünschen, wollen ihren Bedarf in Tonnen und Pfunden ausgedrückt (1 Tonne = 170 ℔, 1 Simri = 32 ℔) bei der unterzeichneten Stelle vor dem 20 September d. J. anmelden, indem die Bestellung in Riga bis dahin zu geschehen hat.

Die verehrlichen Ortsvorstände werden ersucht, für schleunige Bekanntmachung dieser Aufforderung zu sorgen und dabei zu bemerken, daß nur Diejenigen auf Empfang des Samens mit Sicherheit rechnen dürfen, welche ihre Bestellung vor dem 20 September d. J. dahier anmelden.

Hohenheim, den 26 August 1868.

Kanzlei des K. land- und forstwirthschaftlichen Instituts.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 4. *

Nürnberg, den 25 August. Heutiger Markt verlief in flauer Stimmung; zugeführt waren etwa 80 Ballen hauptsächlich aus der Hallertau und fanden nur theilweise Käufer. Bezahlt wurde für gewöhnlichen Markthopfen, geringe Sorte 48—54 fl., gute Mittelwaare 55—58 fl., feine Sorte 60—65 fl. Württemberger resp. Tettnanger Hopfen, Primawaare, gesucht und mit 77 fl. bezahlt.

Schwetzingen, den 25 August. Die Erndte nimmt ihren ungehemmten Fortgang und läßt das Produkt wenig zu wünschen übrig. Das Geschäft in neuer Waare zeigt sich trotz der flauen Nachrichten vom Nürnberger Markt sehr lebhaft. Vorigen Samstag wurden bereits 60 fl. bezahlt und ist ein weiteres Steigen, wenn die animirte Nachfrage fortbesteht, unvermeidlich.

Tettnang, den 25 August. Seit einigen Tagen haben wir abwechselnd Regen, welcher für die gesunden Spähopfen noch von Nutzen seyn wird. Die Erndte des Frühhopfens wird im ganzen Bezirk beendigt seyn, die des Spähopfens hat begonnen und liefert in den gesunden Gärten ausgezeichnete Waare. In Folge der flauen Nachrichten vom Nürnberger Markt sind auch hier die Preise seit einigen Tagen im Weichen und bewegen sich zwischen 55 und 60 fl., wozu große Kauflust vorhanden ist. Der bis jetzt erzielte höchste Preis ist 72 fl.

Nürnberg, den 27 August. Telegramm. Sehr flauer Markt. 130 Ballen zugeführt. Marktwaare — grüne 50—52 fl., gelbe 40—42 fl. Württemberger Prima 75 fl.

* Obige zum Theil etwas verspätet zugekommenen Berichte geben wir, obgleich dieselben theilweise von neueren Nachrichten überholt sind, hier unverkürzt wieder, da es für die Leser des Wochenblatts Interesse haben dürfte, daraus den Gang des Handels an den fraglichen Verkehrsplätzen zu übersehen.

Red.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 37. **Wochenblatt** 12. September 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Kolorirte Wandtafeln landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere.

In Nr. 25 dieses Jahrgangs des Wochenblatts werden 2 kolorirte Wandtafeln landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere besprochen, welche Tafeln gleich zwei früher erschienenen, deren Fortsetzung sie bilden, auf Veranlassung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft von der Verlagshandlung J. F. Schreiber in Eßlingen herausgegeben wurden. Gedachter Aufsatz theilt im Allgemeinen den Inhalt und die Einrichtung der beiden Tafeln mit, macht auf ihre Bedeutung für die Volksschulen, denen sie von den Oberschulbehörden zur Anschaffung empfohlen worden sind, aufmerksam, gibt sofort näheren Aufschluß über den Preis derselben überhaupt, sowie über eine durch Vermittelung der K. Centralstelle zu erlangende Preisermäßigung und empfiehlt schließlich den Gegenstand der besonderen Aufmerksamkeit und Berücksichtigung der Herren Geistlichen und Schullehrer.

Wenn es unbestreitbar ist, daß durch fleißige und zweckmäßige Benützung dieser Tafeln in den Volksschulen zur Erreichung des von K. Centralstelle durch die Veranlassung zur Herausgabe der Tafeln beabsichtigten Zweckes, namentlich Schonung der landwirthschaftlich nützlichen Thiere herbeizuführen, ganz besonders beigetragen werden kann, so liegt es doch eben so sehr am Tage, daß mittelst Benützung dieser Tafeln auch außerhalb der Schule zur Erreichung gedachten Zweckes ein nicht minder großer Beitrag geleistet zu werden vermag. Ist es doch nicht blos die Schuljugend, welche aus Unkenntniß, Muthwillen u. s. w. landwirthschaftlich nützliche Thiere verfolgt, sondern es haben diese eben so viele, ja vielleicht noch mehr Feinde in jenem Theile der erwachsenen ländlichen Bevölkerung, welcher, ohne naturgeschichtlichen Unterricht empfangen zu haben, aufgewachsen ist und eben deßhalb in dieser Beziehung von Vorurtheilen und falschen Meinungen aller Art gefangen gehalten wird. Diese Klasse der Bevölkerung bedarf in fraglicher Angelegenheit entschieden nicht minder einer Belehrung, als die Schuljugend, und es wird zugegeben werden müssen, daß das gebotene Unterrichtsmittel sich für beide Theile gleich gut eignet. Ist es Aufgabe der Herren Geistlichen und Schullehrer, dasselbe für die Volksschule zu benützen, so erheischt das Interesse der Gemeindebehörden und der einzelnen Güterbesitzer, der gedachten Bevölkerung die Benützung der Tafeln zu ermöglichen, was wohl am zweckmäßigsten durch Aufhängen derselben in hiezu geeigneten Lokalitäten, wie z. B. in Gesindestuben, in Versammlungssälen der Rathhäuser u. s. w. geschehen könnte.

Bei dem großen Nutzen, welchen die beiden neueren Wandtafeln gleich den beiden früher erschienenen der Landwirthschaft zu leisten im Stande sind, wird eine etwas ausführlichere Mittheilung über dieselben, als jene in Nr. 25 des Wochenblatts enthaltene, in diesen Blättern nicht überflüssig erscheinen, wobei wir jedoch die Leser auf jenen Aufsatz zu verweisen uns erlauben.

Im Wesentlichen ist die Einrichtung dieser beiden Tafeln derjenigen der beiden früheren, Säugethiere und Reptilien enthaltenden kolorirten Wandtafeln, über welche in Nr. 21 des Jahrgangs 1861 des Wochenblattes berichtet worden ist, gleich geblieben. Dieselbe abzuändern, konnte der Herausgeber nicht veranlaßt werden, insofern die den beiden

ersten Tafeln zu Theil gewordene große Verbreitung auch außerhalb Württemberg, selbst in außerdeutschen Ländern, z. B. der Schweiz, für die Zweckmäßigkeit der getroffenen Einrichtung zu sprechen schien. So ist denn auch bei den neueren Tafeln, wie bei den früheren, jedem Thierbilde der gebräuchlichste deutsche Name des Thieres und ein kurzer, das Wesentlichste der landwirthschaftlichen Bedeutung desselben und der ihm verwandten Thiere enthaltender Text beigefügt. Name und Text sind mit so großer und deutlicher Schrift gedruckt, daß kein besonders scharfes Auge dazu gehört, um dieselbe auch in einer Entfernung von einigen Schritten ohne Mühe lesen zu können. Da auch die Thierbilder, selbst die kleinsten, aus einer solchen, die meisten selbst aus einer viel größeren Entfernung leicht erkennbar sind, so können gleichzeitig mehrere Personen die Tafeln benützen.

Die Tafel III enthält 34 Vogelarten in 35 Abbildungen. Von den landwirthschaftlich nützlichen Raubvögeln finden sich 3 Bussarde, der Thurmfalke und 4 Eulen, und von den schädlichen die beiden schlimmsten, der Habicht und der Sperber, abgebildet. Beide geben am häufigsten Veranlassung zur Verwechslung mit nützlichen Vögeln, so besonders der Habicht im Jugendkleide mit den Bussarden, daher auch vom jungen Habicht eine Abbildung sich vorfindet. Alle übrigen abgebildeten Vogelarten sind theils ausschließlich nur landwirthschaftlich nützliche, theils solche, deren landwirthschaftlicher Nutzen den durch sie zeitweise gestiftet werdenden Schaden weitaus überwiegt. Alle Familien jener Vögel, welche schädliche Insekten vertilgen, sind in der Weise vertreten, daß aus jeder Familie die wichtigeren Gattungen und aus jeder Gattung die besonders charakteristischen Arten abgebildet wurden. So finden sich von den Spechten der Grünspecht und der große Buntspecht, von den Meisen die Kohlmeise und die Schwanzmeise, von den Sängern eine Grasmücke, ein Steinschmätzer, ein Fliegenschnäpper, das Rothkehlchen und 2 Rothschwänzchen, von den Schwalben die Hausschwalbe, die Uferschwalbe und die Thurmschwalbe abgebildet. Als Repräsentant der Sperlingsarten erscheint der Feldsperling, als derjenige der Finken der Buchfink, die Ammern sind durch die Goldammer, die Lerchen durch die Feldlerche vertreten, Staar, Kuckuck, Wendehals, Baumläufer, Spechtmeise und Wiedehopf sind auf dem übrigen Raume untergebracht. Sämmtliche Vögel sind in verkleinertem Maßstabe dargestellt, jedoch in einem im Ganzen möglichst gleichen Verhältniß, so daß z. B. die in der Natur größten Vögel auch auf der Tafel am größten, die kleinsten am kleinsten erscheinen. Auf diese Weise wirkt die verkleinerte Darstellung durchaus nicht störend. Die Abbildungen können nach Zeichnung und Kolorit als sehr gelungen bezeichnet werden. Dieselben sind theils nach der Natur gefertigt worden, theils sind es Kopien aus den Werken Naumanns und anderer ausgezeichneter Ornithologen. Als Gesammtbild macht diese Tafel, obschon bei der Zusammenstellung der natürlichen Anordnung möglichst Rechnung getragen worden ist, einen äußerst gefälligen Eindruck, so daß sie als Zimmerschmuck dienen kann.

Die Tafel IV enthält Abbildungen landwirthschaftlich nützlicher Insekten, sowie einiger Spinnen und Asseln. Unter landwirthschaftlich nützlichen Thieren werden auch hier, wie bei den übrigen auf den Wandtafeln abgebildeten Thieren, nur solche verstanden, die bei uns im freien Zustande lebend sich nützlich erweisen, nicht aber domestizirte, wie z. B. die Bienen. Die betreffenden Abbildungen sind in 5 querlaufenden Reihen systematisch geordnet. Die erste und zweite Reihe wird von den Käfern eingenommen, die dritte Reihe enthält die Netzflügler, die vierte Reihe Haut- oder Aderflügler, die fünfte Reihe Halbflügler, Zweiflügler, Spinnen und Asseln. Von allen diesen Thierabtheilungen sind hauptsächlich nur größere und gemeinere Arten ausgewählt worden, da gerade diese vom gemeinen Mann und von Kindern am meisten vernichtet werden, von kleineren Arten nur einige wenige, häufig vorkommende. Alle Arten sind in natürlicher Größe dargestellt, die kleineren zugleich vergrößert. Bei mehreren Insektenspezies ist auch eine Abbildung ihrer Larven gegeben. Von Käfern finden sich abgebildet drei Arten Sandkäfer, neun Arten der größeren, besonders nützlichen Laufkäfer, zwei Arten Raupenjäger, zwei desgl. Raubkäfer, drei Arten Schneekäfer, drei Arten Blattlauskäfer, zwei Arten Aaskäfer und der Ameisenkäfer. Die Netzflügler sind durch neun Arten in fünfzehn Abbildungen, die Hautflügler durch zehn Arten in vierzehn Bildern, die Halbflügler durch drei Arten, die Zweiflügler durch fünf Arten in neun Abbildungen, die Spinnen und Asseln durch sechs Arten

vertreten. Im Ganzen enthält die Tafel neunzig Bilder. Zur Anfertigung dieser Abbildungen sind, wie jeder Kenner bemerken wird, die besten Kupferwerke benützt worden. Diese Kopien dürfen als bestgelungen bezeichnet werden, auch liefert die Zusammenstellung derselben ein sehr hübsches Gesammtbild.

Vergleicht man in Betreff der künstlerischen Ausführung die beiden neu erschienenen Wandtafeln mit den beiden früheren, so stellt sich durchweg heraus, daß, obschon letztere als sehr gut ausgeführt sich eines großen Beifalls erfreuten, auf die nun vorliegenden neueren Tafeln doch noch mehr Sorgfalt verwendet worden ist. Wie den Herren Geistlichen und Schullehrern dürfen sie daher auch den Herren Landwirthen empfohlen werden. Wenn auch noch auf andern Wegen das Volk über die nothwendige Schonung landwirthschaftlich nützlicher Thiere belehrt werden kann: immerhin werden diese kolorirten Wandtafeln als ein hiezu ganz besonders geeignetes Hülfsmittel betrachtet werden müssen. Im Interesse eines jeden Landwirths muß es aber liegen, daß derartige Kenntnisse unter dem Volke möglichst verbreitet werden.

Fleischer.

Winke für das bevorstehende Kelterungsgeschäft des Weins.

Es wird von wohlmeinender Seite von Zeit zu Zeit empfohlen, die Bütten und Züber, welche den Weinmost aufzunehmen haben, sorgfältig zu decken, um während der Gährung die atmosphärische Luft abzuschließen, weil diese die Essigsäurebildung befördert. Im Allgemeinen wird diesem Umstand noch viel zu wenig Wichtigkeit beigelegt, was wohl daher kommen mag, daß die Folgen der Versäumnisse in der Regel nicht gleich, oder doch nicht auffallend genug sich bemerkbar machen. Die Essigsäure wird — wenn ihre Bildung nicht schon weit vorgeschritten ist — durch den prickelnden, tumultarischen Zustand des Mostes und den selbst nach der stürmischen Gährung noch reichlich vorhandenen Gehalt von unvergohrenem Zucker verdeckt, und entzieht sich in den meisten Fällen der Beurtheilung durch den Geschmack. Es kann deßhalb aber auch der sorgfältigste Abschluß der Luft, sobald die Gährung eintritt, nicht genug empfohlen werden; daß dieses aber namentlich kleinen Weinerzeugern oft schwer fällt, läßt sich nicht verkennen. Diesen möchte nun in Folgendem ein Rath ertheilt werden, der nicht nur in der Theorie begründet ist, sondern auch durch die Praxis erprobt wurde und welchen auch größere Produzenten der Beachtung werth finden dürften. Die Gährung des Mostes tritt bekanntlich, je nach der Temperatur während des Einsammelns der Trauben, am zweiten, dritten oder nach noch mehr Tagen ein. Bis dahin ist es unbedenklich, die Gefäße offen zu lassen. Sobald die Gährung aber begonnen hat, so suche man schnell die Luft vollständig abzuschließen, weil die nach oben sich ziehenden Träber durch ihren porösen Zustand der Luft viel Oberfläche darbieten und von diesem Moment an leitet sich sogleich die Säuerung ein, was eine unbestrittene Thatsache ist. Stehen nun keine oder nicht hinlänglich hermetisch geschlossene Gährbütten zu Gebot, so sorge man für den sichern Abschluß „mittelst des kohlensauren Gases, das sich gleichzeitig in Masse entwickelt." Dieses Gas ist um das Mehrfache schwerer, als die atmosphärische Luft, verdrängt diese vollständig, wenn Raum zur Ansammlung vorhanden ist, und bildet so eine vollkommen schützende Decke für den Inhalt des Gefäßes. Um dieß aber zu erreichen, ist es durchaus nöthig, daß in den Gährgefäßen ein entsprechender Raum gelassen wird, und zwar nicht nur so viel, als die Zunahme an Volumen der gährenden Masse bedingt, sondern noch 5—6 Zoll von der Gefäßhöhe mehr, damit selbst nach beendigter Volumenvermehrung noch Raum genug für Ansammlung einer schützenden Schichte Kohlensäure verbleibt. Man hat denn nur durch — wenn auch nicht ganz dicht schließende — Bretterdeckel oder Matten dafür zu sorgen, daß nicht durch starken Luftzug oder Windstöße zeitweise die Kohlensäure aus dem Geschirr herausgestoßen wird, und man darf dann sicher seyn, daß, so lang die Gährung dauert, ein vollständiger Luftabschluß vorhanden ist. Es versteht sich, daß besonders gegen das Ende der Gährung nicht gar zu oft durch Aufdecken, Rühren, Untersuchen u. dgl. die schützende Gasschichte alterirt werden darf, weil sie sich gegen die Beendigung des Prozesses nur langsam wieder ersetzt.

Das zum Nachtheil des Weins häufig geübte Untertauchen der Trebermasse, um den Farbstoff beim rothen Gewächs mehr zu extrahiren, ist bei

der vorgeschlagenen Behandlung nicht nöthig. Bis die Gährung vorüber ist, wird die Flüssigkeit von den entwickelten und an der kühleren Oberfläche der porösen Masse wieder verdichteten Weingeistdünsten durchdrungen und der Farbstoff dadurch viel vollständiger gelöst, als durch mechanisches Durcharbeiten. Dieses Durchrühren sollte nur einmal und zwar nur einige Stunden vor dem Ablassen vorgenommen werden, um hiedurch deu gelösten Farbstoff auf die Flüssigkeit zu übertragen. Hiedurch wird ein möglichst rother und zugleich sehr gewürzhafter Wein erzielt. Die so behandelten Träber haben kaum noch so viel Farbstoff, um nachher ein mäßiges Quantum Obstmost in lichten Schiller zu verwandeln.

Wer auf möglichst farblose Weißweine Bedacht nimmt, darf freilich besagte Methode nur bis zu einem gewissen Stadium anwenden, weil wohl die Dauerhaftigkeit und Gewürzhaftigkeit dadurch erhöht, dagegen die Farblosigkeit etwas beeinträchtigt wird, indem die Weine nach dem Aushellen etwas ins Gelbliche spielen. Ueber die Zeit, in welcher die Hauptgährung ihren Verlauf nimmt, läßt sich natürlich zum Voraus nichts sagen, weil, wie oben gesagt, dieß von der Temperatur abhängt und weil nur Wenige in der Lage sind, heizbare Gährlokale zu haben, in welchen sich der vortheilhafteste Wärmegrad herstellen läßt. Man braucht bei Gas- oder überhaupt bei hermetischem Verschluß in dieser Beziehung aber auch gerade nicht so ängstlich zu seyn, was namentlich für Solche, die nicht jederzeit über eine Kelter verfügen können, zur Beruhigung gesagt seyn soll. Wer sicher gehen will, den rechten Zeitpunkt zu treffen, möge seinen Most mehrmals mit der Mostwaage wägen. Eine gute Qualität hat bekanntlich in völlig unvergohrenem Zustand 80 bis 100 und mehr Grade. Vom Beginn der Gährung an ist solche in 3—4mal 24 Stunden vorüber und die Waage darf dann nur noch 2 bis 4 Grad und damit anzeigen, daß die Zeit zum Ablassen gekommen ist. Dieß nimmt man bei Weißweinen auch gern etwas bälder, etwa bei 10 bis 20 Grad vor.

Von dem Vergährenlassen des Rothweins in geschlossenen Fässern mit dem Troß ist Einsender ganz abgekommen. Abgesehen von der vielen Mühe und der erforderlichen Zeit kommt man nachher mit dem Geschäft häufig in kältere Jahreszeit. Auch liegt in dem öfteren Herumschleppen der ganz in Wein übergegangene Masse eine weitere Gefahr bezüglich der Essigsäurebildung. Die bittern Erfahrungen, welche mit dem edelu 65er gemacht wurden, sollten uns davor warnen und veranlassen, den eben empfohlenen einfachen, kurzen Weg einzuschlagen und aus dem von der Natur so reichlich dargebotenen Schutzmittel, nämlich der Kohlensäure Vortheil und Erleichterung zu schöpfen, um unsere Weine ungesäuert in das Faß zu bringen.

Also nur keine Bütte ganz vollgefüllt oder, wenn es geschehen, wieder entsprechend entleert! Eine weitere Vorsicht besteht darin, daß man die Geschirre, das Kelterbiet oder die Preßkästen bei eintretender Unterbrechung der Arbeit mit ganz dünnem Kalkwasser oder schwacher Lauge von Asche oder Soda anstreicht.* Dieser Anstrich verwandelt den anhängenden Wein in weinsaures Kali resp. weinsauren Kalk, welche beide nicht nachtheilig sind, während andernfalls Essigsäure entsteht, und diese kann in der kleinsten Quantität dadurch sehr schädlich werden, daß sie sich — unter Umständen, welche der Säurebildung günstig sind — sehr gern im Fasse noch vermehrt.

Wünschenswerth wäre es, wenn auch Stimmen von kompetenter Seite sich hierüber vernehmen ließen.

M.

* Es ist jedenfalls gerathen, den Laugenanstrich vor dem Wiedergebrauch der Geschirre abzuwaschen.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stnitgart. Nr. 5.

Nürnberg, den 1 September. Telegramm. Zufuhren 100 Ballen. Sehr flau. Markthopfen 40—48 fl. Schwetzinger Prima 60—62 fl. Secunda 50—56 fl. Württemberger Prima 65—68 fl. — **Schwetzingen**, den 1 September. Die Stimmung der Produzenten ist im Moment eine ziemlich muthlose und durch die schlimmen Erfahrungen des 67er Jahrgangs erklärliche. Flauheit herrscht jedoch keine hier; die Handelsleute benützen vielmehr die Verkaufslust der Pflanzer und kommen zu 44—50 fl. ein. — Im Allgemeinen scheint, daß der vor 14 Tagen beinahe allerwärts gefallene Regen den Späthopfen noch sehr gut gethan hat und dadurch das Ergebniß noch ein weit größeres wird. Auch die Nachrichten aus England lauten flau bei starkem Angebote.

Nürnberg, den 3 September. Telegramm. 100 Ballen Zufuhr, ruhiges Geschäft. Markthopfen 40 fl., Schwetzinger 50—52 fl., Württemberger 48—54 fl. Flaue Stimmung. — **Schwetzingen**, den 3 September. Der Geschäftsgang zeigt sich momentan leblos; die fremden Händler besuchen die benachbarten Hopfenorte, wo sie billiger, als hier, einzukommen hoffen. — Die Geschäftssituation ist übeigens eine derartige, daß ein weiterer Preisrückgang kaum zu befürchten ist.

Stuttgart, den 7 September. Bei heutiger Landesproduktenbörse wurden mehrere Partien Hopfen angeboten, ohne jedoch zu den geforderten Preisen Abnehmer zu finden. Die Stimmung ist allgemein eine sehr gedrückte und wenig Aussicht für günstigere Chancen. Laut Nachricht aus Tettnang ist dort die Erndte so ziemlich vollendet und der Ertrag werde zu 6000 Ctr. gegen 10000 Ctr. im vorigen Jahr angenommen werden können. Die Preise sind je nach Qualität 40—52 fl. Die Berichte von Nürnberg und Schwetzingen bringen keine Veränderung Aus London wird berichtet, daß man in England den Ertrag der Erndte auf ca. 500000 Ctr. schätzt und dieser vereinigt mit den alten Vorräthen für den Konsum ausreichen werde; wäre dieß jedoch auch nicht der Fall, so ist die Erndte in Amerika eine solch günstige, daß das Produkt den Bedarf um 60—70000 Ctr. übersteigt, welche exportirt werden können.

Urach, den 7 September. Erndte noch nicht beendigt. Ertrag 4—500 Ctr. Sackbare Waare auf Lager. Noch kein Preis. Käufer freundlich eingeladen.

Nürnberg, den 8 Septembrr. Zufuhren 140 Ballen. Marktwaare 28—34 fl., Schwrtzinger 44—55 fl., Württemberger 42—55 fl. Gute Hopfen gesucht.

(Hiezu Beilage Nr. 14.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 14

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die V. Wanderversammlung deutscher Agrikulturchemiker und Vorstände der Versuchsstationen zu Hohenheim am 17 und 18 August 1868.*

Die dießjährige Versammlung der deutschen Agrikulturchemiker war von eigentlichen Fachmännern zahlreicher besucht, als irgend eine der vorausgegangenen Versammlungen. Mehr als 30 Agrikulturchemiker hatten sich in Hohenheim eingefunden, von denen 12 den preußischen Provinzen, 5 dem Königreich Sachsen, die übrigen Süddeutschland und Oesterreich angehörten. Es waren 18 Versuchsstationen und außerdem 10 landwirthschaftliche Akademien und Lehranstalten durch ihre Vorstände oder Chemiker vertreten. Nur 2 der höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten und 5 Versuchsstationen waren nicht durch Abgeordnete repräsentirt, und auch diese meist durch zufällig eingetretene Hindernisse entschuldigt. Aus dem Ausland waren erschienen, um den Verhandlungen beizuwohnen: Prof. Völcker aus London, Prof. Grandeau aus Nancy und Prof. Chesney aus Chicago. Auch Ministerien und Kollegien bezeigten ihr lebhaftes Interesse an den Bestrebungen und Fortschritten der Agrikulturchemie, indem sie durch besondere Abgeordnete bei der Versammlung sich vertreten ließen, so namentlich das K. württembergische Kultusministerium und die K. Centralstelle für die Landwirthschaft, außerdem das großherzogl. badische Ministerium des Handels und das K. preußische Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten. Da ferner einige Mitglieder der Universität Tübingen, sowie des Polytechnikums und der Thierarzneischule in Stuttgart, und endlich die Professoren und Lehrer der Hohenheimer Akademie zugegen waren, so tagte am 17 und 18 August in dem Balkonsaal des Schlosses zu Hohenheim eine stattliche Gesellschaft von etwa 60 Männern der Wissenschaft.

Die Sitzungen wurden von dem Geschäftsführer der Versammlung, Prof. E. Wolff, mit einer Ansprache eröffnet, in welcher derselbe die Gesellschaft begrüßte, und sodann auf die mannigfache Thätigkeit und die erfreulichen Erfolge der bisherigen Agrikulturchemiker-Versammlungen hinwies, sowie die Versuchsrichtungen andeutete, welche die in Hohenheim vor drei Jahren neu errichtete Versuchsstation im Interesse der Wissenschaft der Agrikulturchemie, wie zur Förderung einer rationellen Praxis der Landwirthschaft bis jetzt eingehalten hat, oder für die nächste Zukunft zu verfolgen gedenkt.

Zum ersten Präsidenten wählte die Versammlung den Prof. Wolff von Hohenheim, zum zweiten Präsidenten den Prof. Henneberg von Weende-Göttingen; das Amt der Schriftführung übernahmen Dr. E. Schulze aus Weende und Dr. A. Mayer aus Heidelberg.

Die Verhandlungen blieben durchweg getreu dem Charakter der frühern Versammlungen; die Redner hielten sich streng an die Sache und begründeten ihre Ansichten stets durch die Ergebnisse eigener Forschungen und Versuche; ein Jeder war von dem Ernst und der Wichtigkeit der Verhandlungen durchdrungen und mit Achtung vor den Bestrebungen seiner Kollegen erfüllt. Nur auf diese Weise war es möglich, fast alle Fragen der Tagesordnung in 2 jedesmal 4stündigen Sitzungen gründlich zu besprechen und zu erledigen, während hiebei zugleich eine Menge der interessantesten Versuche und Beobachtungen zur Mittheilung gelangte.

Als das wichtigste Resultat der dießjährigen Agrikulturchemiker-Versammlung ist zunächst hervorzuheben, daß es gelungen ist, bezüglich der Versuche über Ausnutzung und Verdaulichkeit der verschiedenen Futtermittel eine Einigung der Versuchsstationen zu erzielen, in der Weise, daß durch eine systematische Theilung der Arbeit die für die rationelle Fütterung der landwirthschaftlichen Nutzthiere nöthigen Anhaltspunkte möglichst rasch gewonnen und festgestellt werden können. Die Idee zu einem derartigen planmäßigen Vorgehen ist von Prof. Henneberg angeregt und durch Cirkular von dem Geschäftsführer der Versammlung schon im Frühjahr d. J. sämmtlichen Versuchsstationen und höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten mitgetheilt worden. Auf Grund der darauf erfolgten schriftlichen Eingänge hat Dr. Schulze in Weende einen Plan ausgearbeitet, welcher den Chemikern einige Wochen vor der Versammlung zugeschickt und am 17 August Abends zunächst in engerem Kreise besprochen und genehmigt wurde. So konnte in der öffentlichen Sitzung am 18 August verkündigt werden, daß 13—15 Versuchsstationen und landwirthschaftliche Akademien (nämlich Weende, Braunschweig, Halle, Möckern, Köthen, Tharand, Jena, Weihenstephan, Ungarisch-Altenburg, Karlsruhe, Proskau, Insterburg und Hohenheim, eventuell Dresden und Pommritz) bereit seyen, an der gemeinschaftlichen Arbeit sich zu betheiligen, und daß die verschiedenen Fütterungsversuche dem Plan gemäß nach übereinstimmender Methode zur Ausführung gelangen werden. Bezüglich der Methode der Versuche wurde hiebei von Dr. Hofmeister (Dresden), Dr. Kühn (Möckern), Prof. Stohmann (Halle) u. A. auf die Resultate ihrer neuesten Fütterungsversuche hingewiesen, und von Prof. Lehmann (Proskau) auf die Wichtigkeit einer der chemischen Analyse vorausgehenden mechanischen Trennung der Bestandtheile des F

* Aus der Augsb. Allg. Zeitung.

der Thiere aufmerksam gemacht. Um diese Trennung zu bewirken, benutzt Lehmann eine kleine Centrifugalmaschine, welche nach Schluß der Sitzung in dem chemischen Laboratorium der Akademie in Gang gesetzt wurde.

Mit den Ansichten, welche Prof. Henneberg mit Bezug auf „die Aufgaben und Methoden der physiologisch-chemischen Untersuchungen über die Ernährung des Thiers auf den landwirthschaftlichen Versuchsstationen, und bezüglich der Grenzen, innerhalb deren sie sich bewegen sollen," entwickelte, erklärte die Versammlung sich einverstanden. Zugleich wurde von dem Vorsitzenden der Wunsch ausgesprochen: daß recht bald eine Veröffentlichung der Resultate von den in Weende mit dem Respirationsapparat ausgeführten Versuchsreihen stattfinden möge, indem es gewiß wesentlich dazu beitragen werde, auch andern Versuchsstationen die Anschaffung eines solchen Apparats zu erleichtern, wenn man aus den Weender Mittheilungen ersehe, daß die Schwierigkeiten, welche bei der Benutzung des Respirationsapparats für Versuche mit landwirthschaftlichen Nutzthieren bisher immer noch vorhanden waren, nunmehr mit der nöthigen Leichtigkeit sich überwinden lassen. Hierauf erfolgte die erfreuliche Mittheilung, daß ein ausführlicher Bericht über die bis jetzt ausgeführten Versuchsreihen bereits unter der Presse sich befinde und demnächst im Buchhandel erscheinen werde.

Von Dr. H. Schultze in Braunschweig konnte die Zusicherung ertheilt werden, daß die von ihm auf den Wunsch einer früheren Versammlung bearbeitete und theilweise schon veröffentlichte Zusammenstellung der bekannten Analysen von Futtermitteln bis zum Schlusse dieses Jahrs vollendet seyn werde. Hieran schloß sich die Erklärung des Prof. Wolff an: daß die ihm übertragene neue Zusammenstellung und einheitliche Berechnung der Analysen der Aschen von landwirthschaftlich wichtigen Stoffen in den Vorarbeiten schon ziemlich vorgerückt sey, und daß zu Anfang des nächsten Jahrs mit der Veröffentlichung der Arbeit begonnen werden könne.

Interessante Verhandlungen fanden statt über „die Pflanzenkultur im Wasser und deren Bedeutung für die Landwirthschaft." Im Sitzungslokal waren einige sehr vollkommene in diesem Jahr durch Wasserkultur in Hohenheim erzielte Pflanzen ausgestellt, z. B. eine Haberpflanze mit 22 Halmen und 632 vollkommen ausgebildeten schweren Körnern, eine Kleepflanze mit 35 schönen und großen Blüthenköpfen, sehr üppig gewachsene zweijährige Akazien- und Buchenpflanzen, von denen die letzteren im vorigen Jahr aus dem Samen gezogen waren und in diesem Sommer schon den zweiten Trieb vollendet hatten. Von Prof. Nobbe aus Tharand, welcher die betreffende Frage zur Besprechung einleitete, wurde namentlich hervorgehoben, daß die durch Wasserkultur erzielten Pflanzen nicht allein an Erndtegewicht die im natürlichen Boden gewachsenen Pflanzen erreichen und sogar weit übertreffen, sondern auch in allen ihren Theilen und Strukturverhältnissen durchaus normal seyen, wie der Redner durch die Zahlenresultate vergleichender Messungen und mikroskopischer Beobachtungen nachwies. Der Vorsitzende machte ferner darauf aufmerksam, wie mit Hülfe der Wasserkulturen manche auch praktisch wichtige Frage ihrer Lösung entgegengeführt werden könne, so namentlich bezüglich des Bedarfs der verschiedenen Kulturpflanzen an Stickstoffnahrung in der unmittelbaren Umgebung der Wurzeln, sowie die Frage wegen der Grenzen, innerhalb welcher die basischen Nährstoffe in der gesammten aufnehmbaren Pflanzennahrung sich gegenseitig vertreten können, auch die Frage, mit welchem Minimum von Gesammtnährstoff oder von einzelnen Aschenbestandtheilen die relativ größte Masse von vegetabiler Substanz zu erzeugen ist. Von anderer Seite wurde erwähnt, daß man bei Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen der Wasserkulturen auf das Wachsthum und die Bedürfnisse der Pflanzen unter natürlichen Verhältnissen mit großer Vorsicht zu verfahren habe, und daß man namentlich den Einfluß wechselnder Mengenverhältnisse der Nährstoffe auf den Uebergang der letzteren in die Pflanze, von dem Einfacheren zu dem Komplizirteren fortschreitend, noch näher studiren müsse. Mit Rücksicht auf den letzterwähnten Punkt sind auch auf der Hohenheimer Versuchsstation zahlreiche Versuche angestellt worden, deren Ergebnisse in einem ausführlichen Bericht demnächst zur Veröffentlichung gelangen werden. Allgemein wurde anerkannt, daß die Methode der Wasserkultur ein weiteres werthvolles Mittel darbiete, um über mancherlei wissenschaftlich und praktisch wichtige Fragen sich Aufklärung zu verschaffen, aber gleichzeitig auch betont, daß die Methode selbst nach verschiedenen Richtungen hin einer größeren Vervollkommnung bedürfe, um in jeder Hinsicht zuverlässige und vergleichbare Versuchsresultate zu liefern.

An die Frage der Wasserkultur schloß sich ihrem Wesen nach die Debatte an über „die Bedeutung der chemischen Untersuchung der Erndteprodukte, namentlich der Aschen-Analysen, für die Beurtheilung der Menge und des gegenseitigen Verhältnisses der im Boden vorhandenen aufnehmbaren Nährstoffe." Zur Einleitung der Besprechung theilte Dr. Hellriegel interessante Versuchsergebnisse mit, welche er seit einer Reihe von Jahren bei seinen Kulturen in reinem Quarzsand unter Beimischung verschiedener Mengen der Nährstoffe erzielt hat, und aus welchen deutlich zu ersehen war, daß unter den vorhandenen Verhältnissen die Gesammtmenge der in der Pflanze enthaltenen Asche und deren procentische Zusammensetzung zu der Menge der dem Boden beigemischten Nährstoffe in einem nahen und direkten Zusammenhang stand. Zur weiteren Begründung der auf die Tagesordnung gestellten Frage erwähnte der Vorsitzende, wie bekanntlich die Asche einer und derselben Pflanze, aber unter verschiedenen Bodenverhältnissen gewachsen, überaus großen Schwankungen unterliege, und daß die jedesmalige Düngung wohl hinsichtlich der nicht oder nur wenig absorbirbaren Stoffe auf die Zusammensetzung der Asche deutlich influire, weit weniger aber oder gar nicht hinsichtlich derjenigen wichtigen Nährstoffe, welche, wie das Kali und die Phosphorsäure, von dem gewöhnlichen Kulturboden stark absorbirt und gebunden werden. Gerade mit Rücksicht auf die erwähnte Frage und um zugleich bezüglich der Beurtheilung der Güte und Fruchtbarkeit des Bodens aus den Ergebnissen einer vollständigen Analyse des letzteren weitere Anhaltspunkte zu gewinnen, sind gegenwärtig auf der Versuchsstation in Hohenheim Vegetationsversuche in großen in den Boden eingemauerten und passend konstruirten Erdkästen eingeleitet worden. Es sollen hiebei Beobachtungen angestellt

werden, wie unter sehr verschiedenen Bodenverhältnissen (Lehmboden, Thonboden, Sandboden und Humusboden) die Zusammensetzung der Asche der Kulturpflanzen sich gestaltet, wie rasch die nach Quantität und Qualität gleichen und dem Boden überall in derselben Weise beigemischten Nährstoffe von den Pflanzen ausgenutzt werden, wie viel von den zugeführten Nährstoffen und wie rasch dieselben in die tieferen Schichten versinken und in welcher Weise die Beschaffenheit des aus einer 4 Fuß tiefen Bodenschicht abfließenden Drainwassers durch die verschiedenen Bodenverhältnisse modifizirt wird. Aus den Mittheilungen des Dr. Neßler von Karlsruhe, Dr. Wolf von Chemnitz u. A. ergab sich ferner, wie vieles bezüglich der Aufnahme der Nährstoffe aus dem Boden durch die Pflanzen noch aufzuklären und näher zu verfolgen sey, wie z. B. allerlei lösende Mittel, nämlich eine Beimischung von Gyps oder Kochsalz, die Mengenverhältnisse von Kali und Phosphorsäure in der Pflanze wesentlich verändern, und daß auch die verschiedenen Kulturpflanzen in dieser Hinsicht sich sehr ungleich verhalten. Gleichwohl muß die hohe praktische Wichtigkeit der obigen Frage zugestanden und deren Lösung mit allen Mitteln angestrebt werden, welche gegenwärtig den Versuchsstationen in der Wasserkultur, sowie in den Vegetationsversuchen, unter Anwendung künstlicher oder natürlicher Bodenmischungen, zu Gebote stehen.

Die Frage: „Welchen Zweck können Felddüngungsversuche haben? Wie sollen selbige eingerichtet und ausgeführt werden, um als wissenschaftliche Aufgabe zu erscheinen?" wurde von Dr. Grouven aus Salzmünde in längerem Vortrag eingeleitet, in welchem er auf den gerechtfertigten Wunsch der Landwirthe hinwies, von Seiten der Versuchsstationen auch in dieser Richtung und zwar eine mehr unmittelbare Unterstützung zu erhalten, als durch Wasserkulturen oder im Kleinen ausgeführte Vegetationsversuche ermöglicht werde. Der Redner entwickelte sodann ausführlich seine Ansichten, wie bei vergleichenden, d. h. in völlig übereinstimmender Weise gleichzeitig, aber an verschiedenen Orten angestellten Düngungsversuchen die wichtigeren Faktoren für die Gestaltung der Erndten in der sorgfältigen chemischen, resp. physikalischen Untersuchung des Bodens, der zugeführten Düngemittel und der Erndteprodukte, unter gleichzeitiger Beachtung der durch gewisse meteorologische Beobachtungen genau ermittelten Witterungsverhältnisse gegeben seyen. Von mehreren Mitgliedern der Versammlung wurde erwähnt, daß wohl noch andere Faktoren auf die Gestaltung der Erndten influiren möchten, so namentlich die Beschaffenheit des Untergrundes; daß ferner die Bodenanalyse noch nicht hinreichend ausgebildet sey, um aus ihren Ergebnissen ganz sichere Schlußfolgerungen ziehen zu können, und außerdem hervorgehoben, daß die aus derartigen Versuchen erwachsende enorme Arbeit wenigstens vorläufig mit den möglicherweise zu erzielenden Ergebnissen nicht in einem richtigen Verhältniß zu stehen scheine, und daher die Kräfte der Versuchsstationen für andere Zwecke nutzbare Verwendung finden möchten. Jedoch wurden die Verdienste vollkommen gewürdigt, welche Dr. Grouven seit 6 Jahren durch konsequente und planmäßige Durchführung oder Leitung von zahlreichen Felddüngungsversuchen sich erworben hat, und derselbe auf Vorschlag des Präsidenten der Versammlung aufgefordert, bis zur nächstjährigen Zusammenkunft der Agrikulturchemiker, welche in Halle stattfinden wird, einen speziellen Plan zu solchen Versuchen auszuarbeiten und zu veröffentlichen, an welchen seiner Ansicht nach die Versuchsstationen möglichst zahlreich sich zu betheiligen hätten.

Der letzte Gegenstand, welcher zur Verhandlung kam, betraf die Frage wegen der „Kontrole des Düngerhandels durch die Versuchsstationen," und wurde von Dr. Kühn aus Möckern zur Besprechung eingeleitet. Eine völlige Einigung konnte in dieser Frage nicht erzielt werden. Während von der einen Seite die in Preußen und Baden übliche direkte Kontrole der Düngerlager als zweckmäßig und noch ferner beizubehalten empfohlen wurde, erklärte man von anderer Seite diese Art von Kontrole für bedenklich, namentlich wenn eine regelmäßige Veröffentlichung der Ergebnisse der Analysen stattfinde. Denn dadurch könnten die Landwirthe in ihrer Vertrauensseligkeit bestärkt und von der wünschenswerthen eigenen Einsendung von Proben der gekauften Waare abgehalten werden; es werde durch jene Kontrole eine Verfälschung der Düngmittel keineswegs verhindert. Noch weniger konnte man es für genügend erachten, wenn es den Düngerhändlern und Fabrikanten selbst überlassen sey, beliebige Proben zur Untersuchung an die Versuchsstation einzuschicken, und wenn sie auf Grund der betreffenden Analysen alsdann ihre Waare anpreisen. Ein von Dr. Kühn gestellter Antrag: die regelmäßige Veröffentlichung der Analysen, welche auf die den Düngerlagern entnommenen oder von den Düngerhändlern eingeschickten Proben sich beziehen, in Zukunft zu unterlassen, wurde nicht genehmigt. Dagegen wurde es allgemein als wichtig anerkannt, die Landwirthe wiederholt und immer aufs Neue aufzufordern, daß sie in ihrem eigenen Interesse stets Proben der von den kontrolirten Düngerhandlungen unter Garantie des Gehalts gekauften Düngmittel der Versuchsstation zur Prüfung überliefern möchten. Nur auf diese Weise, nämlich durch Veröffentlichung der Analysen der von Landwirthen eingeschickten Proben, kann dem Betrug und einer mangelhaften Fabrikationsmethode erfolgreich entgegengewirkt werden.

Der Nachmittag des 17 August wurde zur Besichtigung der Hohenheimer Versuchsstation, sowie der Sammlungen und des chemischen Laboratoriums der Akademie benutzt. In dem letztern sah man auch den neuen Schöne'schen Schlämmapparat aufgestellt. Auf der Versuchsstation waren Fütterungsversuche über die Milchproduktion bei Kühen und über die Ausnutzung verschiedener Futtermittel durch Schafe vor kurzem beendigt, dagegen zahlreiche Felddüngungsversuche und Wasserkulturen großentheils noch im Gange. Die letzteren gewährten ein besonderes Interesse, da sie die Feststellung der passendsten Methode der Wasserkultur, zunächst für die Haberpflanze, bezweckten. Sie bezogen sich nämlich auf den Einfluß einer größeren oder geringeren Konzentration der Nährstofflösung, sowie einer mehr oder weniger häufigen Erneuerung derselben, und sollten außerdem die Wirkung einer allmählichen Verminderung der Konzentration der Lösung oder einer frühzeitigen Entziehung der Nährstoffe, auch die Bedeutung der Kieselsäure für die Entwicklung der Haberpflanze und die Art der Aufnahme der Nährstoffe in

den verschiedenen Perioden der Vegetation ermitteln. Gleichzeitig konnten im Laufe des Sommers interessante Beobachtungen über die Vermeidung oder rasche Beseitigung der sogenannten Chlorose bei den Pflanzen angestellt werden.

Gegen Abend wurde die Gesellschaft von Professor Lommel im chemisch-physikalischen Hörsaal auf das Angenehmste unterhalten mit sehr gelungenen spectralanalytischen Versuchen; auch wurden Experimente mit fluorescirenden Körpern angestellt, und die interessanten Nördlinger'schen Holzquerschnitte in der kolossalen Vergrößerung des Sonnenmikroskops vorgezeigt — alles unter Anwendung und Beihülfe der elektrischen Lampe und eines überaus hellen elektrischen Lichtes.

Am Nachmittag des 18 August führte eine lange Wagenreihe die Gesellschaft in die K. Gestüte Scharnhausen und Weil, durch den an schönen Landschaftsbildern und Aussichten so reichen Park ins Neckarthal nach Untertürkheim und Abends nach Stuttgart zurück. Der 19 August bot den Mitgliedern der Versammlung Gelegenheit, die reichen Lehrmittel und schönen Räumlichkeiten des neuen Polytechnikums, sowie die in ihrer Art einzigen Schätze des K. Naturalienkabinets in ihrer neuen, ebenso geschmackvollen, als wissenschaftlich belehrenden Aufstellung zu bewundern, während endlich Nachmittags die Besichtigung des Rosensteins und der prachtvollen Bauten und Gewächshäuser der Wilhelma in Canstatt den Gästen einen hohen unerwarteten Genuß gewährte.

Die V. Wanderversammlung der deutschen Agrikulturchemiker darf als eine in jeder Hinsicht befriedigende bezeichnet werden, und die in Hohenheim und Stuttgart verlebten Stunden werden gewiß allen Mitgliedern stets in freundlicher Erinnerung bleiben.

Viehwaagen.*

Obgleich die Viehzucht in neuerer Zeit einen mächtigen Hebel zu ihrer Hebung in einer bessern Fütterung gefunden hat, so fehlt es doch noch gar vielen Landwirthen an dem zu einer erfolgreichen Viehhaltung unbedingt nöthigen Scharfblick, welcher sogleich das Gewicht und den Werth eines Stückes bestimmen läßt. Dieser Scharfblick kann aber nur durch langjährige und vielseitige Uebung im Abschätzen erlangt werden, wozu nicht jedem Landwirth Gelegenheit geboten ist. Und auch diejenigen, welche als gründliche Viehkenner bekannt sind, irren oft noch in der Abschätzung eines Stückes. Diesem Uebelstande abzuhelfen, wäre das leichteste Mittel die Anschaffung von Viehwaagen in den Gemeinden, als Gemeindeviehwaagen. Hiedurch würde einer jeden Uebervortheilung des Viehverkäufers Seitens des Viehhändlers vorgebeugt werden. Zudem können die Waagen so eingerichtet seyn, daß sie auch zu andern Zwecken, z. B. zum Wägen von Dünger, von Futterstoffen, als: Knollengewächse, Heu, Stroh u. s. w. nutzbar sind. Bedenkt man, welche Vortheile oft der Viehkäufer und welche Nachtheile der Verkäufer bei der bloßen Schätzung des Viehs mit dem Auge hat, und welche Vortheile in dieser Hinsicht die Waage bietet, so kann es keinem Zweifel unterworfen seyn, daß eine solch geeignete Waage mit die Grundlage zu einer gewinnbringenden Viehhaltung ist, und deßhalb ihre Anschaffung, die ja mit verhältnißmäßig geringen Kosten verbunden, allen Gemeindevorständen dringend ans Herz gelegt werden muß. (Steir. Landbote.)

* Wir machen bei dieser Gelegenheit auf die Viehwaagen aufmerksam, welche im Musterlager der K. Centralstelle für die Landwirthschaft aufgestellt sind.

Bewerberaufruf und Preisausschreiben.

Das K. K. Ackerbauministerium in Wien beabsichtigt zu Hebung des Seidebaues eine Seidebauversuchsstation in Görz zu errichten und sucht einen sachverständigen Leiter für diese Station unter Zusicherung eines Jahresgehalts von 2000 fl. östr. Ende der Meldungsfrist: 30 September 1868.

Gleichzeitig schreibt dasselbe Ministerium einen Preis von 5000 fl. östr. für die Benennung eines wirksamen und allgemein anwendbaren Heil- oder Schutzmittels gegen die seuchenartige Fleckenkrankheit der Seidenraupen aus. Die Bewerbung kann sogleich, oder längstens bis 1 September 1870 geschehen.

Die näheren Bestimmungen über dieses Preisausschreiben und über obigen Bewerberaufruf sind bei der Redaktion des Wochenblatts einzusehen.

Ausstellung von Geräthschaften zur Wein- und Obstmostbereitung.

Eine solche Ausstellung, durch den Gewerbeverein in Heilbronn veranstaltet, findet dort vom 1 September bis 3 Oktober statt. Mit der allgemeinen Einladung zum Besuch der Ausstellung wird zugleich die Nachricht verbunden, daß alle Ausstellungsgegenstände zum Verkauf bestimmt seyen, mithin die Ausstellung eine Art von Markt bilde.

Anzeige.

Unterzeichneter erlaubt sich, die landwirthschaftlichen Vereine darauf aufmerksam zu machen, wie es von Interesse seyn dürfte, wenn sie bei den nächstens abzuhaltenden landwirthschaftlichen Festen unter die zu verloosenden Preise auch das amerikanische Waschbrett aufnehmen.

Dasselbe gewährt die praktischen Vortheile, daß die Wäsche darauf sehr geschont und zugleich die Hälfte Zeit erspart wird, auch daß die Hände nicht aufgerieben werden. Es hat durch diese Erfolge bereits große Verbreitung erlangt und wurde daher auch im Gewerbeblatt von 1868 Nr. 31 zu allgemeiner Anschaffung empfohlen. Der Preis beträgt 1 fl. pro Stück. Im Musterlager der K. Centralstelle ist zur Einsicht 1 Stück aufgestellt.

C. Holz in Erbach bei Ulm.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 38. **Wochenblatt** 19. September 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Das Landgestüt und die Pferdezuchtkonferenz vom 27 Juli 1868.

Für die Vertrauensmänner der landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche periodisch mit den Mitgliedern der Landgestütskommission und der landwirthschaftlichen Centralstelle zusammentreten, um allgemeinere Pferdezucht-Angelegenheiten des Landes zu berathen, mußte es von besonderem Interesse seyn, das gesammte Gestütsmaterial selbst näher kennen zu lernen und es wurde deßhalb der in der Konferenz vom 18 April 1868 (s. Wochenbl. S. 120) getroffenen Verabredung gemäß die neueste Pferdezuchtkonferenz am 27 Juli 1868 unter dem Vorsitz Sr. Excellenz des Hrn. Ministers des Innern, v. Geßler, auf den Landgestütshöfen St. Johann, Offenhausen, Marbach und Güterstein abgehalten, wo sämmtliche Hengste, Stuten und Fohlen zur Besichtigung vorgeführt wurden. Galt so die letzte Konferenz vorzugsweise der Besichtigung des vorhandenen Gestütsmaterials, so wird einem Berichte über die daran geknüpften Verhandlungen am angemessensten eine gedrängte Schilderung der Zusammensetzung und Abstammung jenes Materials vorangehen, eine Schilderung, welche sowohl den Delegirten, als auch einem weiteren für das Landgestüt sich interessirenden Leserkreis von Interesse seyn wird.

Bekanntlich fand im Jahr 1817 die Trennung des Landgestüts von dem Hofgestüt statt. In dem dabei übergegangenen ziemlich gemischten Stammgestüt herrschte im Allgemeinen das alte Mecklenburger Pferd vor, daneben fanden sich aber auch einige Spanier und ebenso Siebenbürger. Bei der Trennung vom Hofgestüt kamen aber auch mehrere ausgezeichnete orientalische Hengste, Original-Perser und Araber, in das Gestüt, außerdem einige russische und donische Hengste, neben welchen einige englische Stuten eingereiht wurden. Insbesondere aber ist zu erwähnen des Fuchshengstes Sanspareil, 15 Faust 2 Zoll, vom Bajan, Original-Araber, aus der Eleonore, englisches Vollblut, in Neustadt a/Dosse 1802 gezüchtet und 1816 von dem König Jerome von Westphalen an den Marstall in Stuttgart verkauft, welcher von 1817 bis 1829 im Stammgestüt deckte und eine ausgezeichnete Familie von Fuchsen im Gestüt gründete, die noch in die neuere Zeit hereinreicht. Aus dieser Familie stammten die im Stammgestüt ferner verwendeten Hengste: Mezachar, 16 Faust 2 Zoll, von Sanspareil aus der Sappho, Original-Mecklenburger Stute, geb. 1819; Ker, 16 Faust 1 Zoll, geb. 1829, von Mezachar aus der Krepinkath, Original-engl. Stute, und Azur, 16 Faust, geb. 1827, von Selim, (Sanspareil - Sappho), aus der Alceste, Original-Normänner Stute. Weniger als die Fuchsstuten des Stammgestüts hatten sich die drei andern Hauptfarben von der Beimischung fremden Bluts frei erhalten, es übten vielmehr die im Jahr 1823 von Oberthierarzt Hördt begonnenen, in den Jahren 1824, 1825, 1826, 1830, 1832 und 1835 theils durch denselben, theils durch den Grafen v. Görlitz und theils durch General v. Moltke wiederholten Ankäufe von Hengsten und Stuten in Ungarn und Böhmen einen bedeutenden Einfluß auf die Züchtung des Stammgestüts aus. In dieser Periode, welche man die böhmisch-ungarische nennen kann und die bis 1840 dauerte, zählte das Stammgestüt durchschnittlich 90—100 Mutterstuten; die Mehrzahl bildeten die Braunen, für welche die

Hengste Kladruber, kastanienbraun, 16 Faust 3 Zoll groß, geb. 1819, und Lucan, kastanienbraun, 17 Faust hoch, geb. 1819, beide aus den Esterhazy'schen Gestüten erworben, bestimmt waren. Außer diesen wurden zu verschiedenen Zeiten hauptsächlich für die Braunstuten verwendet: Emir, Jupiter, Castor, Abkömmlinge von dem orientalischen Hengste Emir, ferner Senner aus dem fürstl. Lippe-Detmold'schen Gestüt, Griffin aus dem ungarischen Gestüt des Grafen Zichy, Magister aus dem ungarischen Gestüte des Grafen Hunyady und Orville aus dem ungarischen Gestüte des Fürsten Esterhazy. Von dem sehr tüchtigen Beschäler Kladruber stammte bei seinem Abgang (1842) ein großer Theil der vorhandenen braunen Stuten und Hengste ab. Die minder zahlreichen Schimmel- und Rappstuten erhielten in dieser Periode die ungarischen Hengste Oronoko, Schimmel, 16½ Faust, geb. 1818 auf dem Witzei'schen Gestüte und Esterhazy, Rapp, 16 Faust 3 Zoll, geb. 1818, aus dem fürstl. Esterhazy'schen Gestüte, später der Schimmelhengst Montedoro, geb. 1818, und der Rapphengst Montedor, geb. 1828, beide ebenfalls aus dem eben genannten Gestüte. Es kamen in diesen Farben aber auch noch weiter zur Verwendung die Hengste: Rapid von Esterhazy und Rhea, Honest vom fürstl. Schwarzenberg'schen Gestüte, Trautmannsdorf und Pretioso vom fürstl. Trautmannsdorf'schen Gestüt.

Im Ganzen wurden in dieser Periode bei achtmaligen Aufkaufsreisen in Ungarn und Böhmen 66 Hengste und 37 Stuten für das Landgestüt erworben und außerdem in den Jahren 1818—1840 25 Hengste im Inland von Privaten erkauft.

Eine im Jahr 1839 zu spezieller Untersuchung und Beurtheilung des Landgestüts bestellt gewesene Kommission hat die damals vorhandenen Mutterstuten, „wenn gleich sie nicht streng in einzelne Stämme sich trennen, im Allgemeinen in folgende 3 Abtheilungen eingetheilt:

1) in den großen schweren Wagenschlag von ungarischer Zucht, besonders in der Schimmel- und Rappfarbe,

2) in den ziemlich kräftigen Wagenschlag, hauptsächlich der sog. Kladruber Race angehörig, vorzugsweise in der Braunfarbe,

3) in die zwar minder starke, aber edlere, zum Mittelschlag gehörige Sanspareil-Race, der Fuchsfarbe angehörig."

Bezüglich der Hengste aber hat sich gedachte Kommission dahin geäußert, daß außer der geringen Anzahl veredelter Abkömmlinge des Sanspareil keine edlen Hengste, wie sie Bedürfniß für das Hauptgestüt seyen, sich vorfinden, dagegen sey der große, starke Wagenschlag aus Privatgestüten Ungarns, auch Einiges von englischem Halbblut, aus den K. Privatgestüten abstammend, dem Begehr und Bedürfnisse der württembergischen Pferdezüchter wahrscheinlich entsprechend.

In Folge jener Untersuchung und Berathung wurde im Jahr 1840 der Beschluß gefaßt: das Stammgestüt durch Original-englisches Blut zu reformiren und zwar durch Vollblut zu Veredlung des Stammes und durch Halbblut zu Erreichung der erforderlichen Stärke.

Dieß war der Anfang einer neuen Periode in der Entwicklung des Landgestüts, einer Periode, in welcher nach mehreren glücklichen Erwerbungen das Gestüt bald zu neuer Blüthe gelangte.

Die mit dem Ankauf der Original-englischen Zuchtpferde betrauten Mitglieder der Landgestütskommission: Landoberstallmeister v. Reischach und Prof. Dr. Hering begaben sich im Sommer 1840 nach Norddeutschland und England und brachten 6 Hengste und 17 Stuten, welche sie in Yorkshire erworben hatten, nach Haus. Diese Pferde gehörten theils dem alten Stamm der Coachhorses an, theils waren sie aus diesem mit mehr oder weniger Vollblut gezüchtet. Der Ankauf eines Vollbluthengstes gelang der Kommission bei dieser Reise nicht, denn die einen Vollbluthengste waren nicht feil, andere entsprachen dem in Württemberg zu befriedigenden Bedürfniß nicht, weil sie zu fein und hoch waren, für stärkere Vollbluthengste aber, wenn sie feil waren, wurden so enorme Forderungen gestellt, daß sie mit den zu Gebot gestandenen Mitteln nicht im Verhältniß standen. Dagegen bot sich bald eine andere Gelegenheit, in den Besitz eines solchen Hengstes zu kommen. Der Herzog von Sachsen-Meiningen entschloß sich, den Vollbluthengst Sovereign abzugeben, da er es vorzog, orientalisches Blut in seinem Gestüt zu verwenden und es wurde sofort dieser Hengst, der seine Fruchtbarkeit bereits hinreichend bewiesen hatte, im März 1841 angekauft. Sovereign, dunkelbraun, war 1828 von der Mervinia geboren, sein Vater war Champion. Im Pedigree desselben findet man die ausgezeichnetsten

Vollblutpferde unter seinen Voreltern; er selbst war nie auf der Rennbahn gewesen, sondern als Jagdpferd für den König William IV. von England trainirt worden, von welchem der Herzog von Sachsen-Meiningen ihn zum Geschenk erhielt.

Mit dem Transport von Halbblutpferden, die in England aufgekauft worden waren, kam der Halbbluthengst Volunteer, dunkelbraun, 16 Faust 1 Zoll englisch, geb. 1832, von Old-Volunteer, dieser von Victory, dieser von Trotting-Jalap, sämmtlich ausgezeichnete Coachhorses. Diese beiden ausgezeichneten Hengste, Sovereign und Volunteer, kamen nun vom Jahr 1841 auf dem Stammgestüt als Hauptbeschäler zur Verwendung und leisteten vermöge ihrer Fruchtbarkeit und ihres Vererbungsvermögens als solche bis zu ihrem im Frühjahr 1854 erfolgten Lebensende dem Gestüte treffliche Dienste. Sovereign hat während dieser Zeit von 1841 bis 1853 im Ganzen 454 Gestütsstuten bedeckt, nämlich 314 Braune und 140 Fuchsen, wovon 138 Hengst- und 137 Stutenfohlen, zusammen 275 Fohlen fielen und betrug daher seine Fruchtbarkeit etwas mehr als 60 Proc. Er deckte nur einige Privatstuten, das Sprunggeld war für diese auf 22 fl. festgesetzt. Volunteer lieferte von 1841 bis 1854 aus 363 Gestütsstuten 225 Fohlen, nämlich 102 Hengst- und 123 Stutenfohlen, seine Fruchtbarkeit betrug daher 62 Proc. Er deckte auch passende Privatstuten und im Jahr 1849 war er auf der Beschälstation Ellwangen. Beim Tode dieser beiden Hauptbeschäler waren noch 46 Söhne von Sovereign und 28 Söhne von Volunteer als Beschäler vorhanden, außerdem noch 12 Hengstfohlen von Volunteer und 9 Hengstfohlen von Sovereign. Jetzt sind nach der in diesem Sommer letztmals vorgenommenen Ausmusterung, bei welcher nicht weniger als 13 Söhne des Sovereign wegen Alters rc. ausgemustert wurden, nur noch 5 Hengste, 19, 18 und 16 Jahre alt, und 5 Stuten, 20, 19, 18, 17 und 15 Jahre alt, von Sovereign, und 11 Hengste, 22, 21, 20, 17, 16, 15, 14 und 13 Jahre, sowie 9 Stuten, 21, 19, 17, 16, 14 und 13 Jahre alt, von Volunteer im Gestüte.

Gleichzeitig mit Volunteer war auch der Halbbluthengst Sir John, geb. 1833, braun, 16 Faust 2 Zoll englisch, in Yorkshire gekauft worden, der zuerst auf der Beschälstation Ellwangen deckte, in den Jahren 1847 und 1849 aber im Hauptgestüt benützt wurde, wo er 37 Stuten deckte und mit denselben 26 Fohlen erzeugte, von denen jetzt noch 1 Hengst, 18 Jahre alt, und 2 Stuten, ebenfalls 18 Jahre alt, im Gestüt sich befinden. Leider verlor das Gestüt diesen fruchtbaren Hengst schon im Jahre 1850.

Die übrigen im Jahr 1840 in England gekauften Hengste wurden als Landbeschäler benützt, die Halbblutstuten aber kamen in das Stammgestüt.

Die guten Ergebnisse des ersten Ankaufs und die Wünsche der Pferdezüchter veranlaßten im Jahr 1842 eine zweite Reise des Landoberstallmeisters v. Reischach, bei welcher er ebenfalls in Yorkshire 8 Hengste (4 Braunen, 2 Fuchsen und 2 Schimmel) und 5 Stuten (3 Braunen und 2 Schimmel), sämmtlich Halbblut, aufkaufte. Unter den Hengsten befand sich der sehr starke Schimmelhengst Grey-Orville, geb. 1830, 17 Faust 2 Zoll hoch, welcher sofort von 1843 bis 1849 für die Schimmel- und Rappstuten des Stammgestüts benützt wurde und mit 96 Stuten im Ganzen 23 Hengst- und 25 Stutenfohlen erzeugte, von denen sich zur Zeit kein Hengst mehr, wohl aber noch eine 20jährige Stute im Gestüte befindet. Derselbe deckte von 1850 an auf den Beschälplatten Ulm und Zwiefalten, wo er im Jahr 1853, 23 Jahre alt, an Kolik verendete.

Im Jahr 1845 fand ein dritter Ankauf von 11 Halbbluthengsten in Yorkshire, zum Theil auch in Suffolk und Norfolk, durch den Landoberstallmeister v. Reischach statt. Von diesen Hengsten wurde der Rapphengst Shales, 16 Faust 3 Zoll hoch, geb. 1836, von welchem sich auf dem Lande ausgezeichnete Fohlen vorgefunden hatten, in den Jahren 1850 und 1851 im Stammgestüt verwendet, wo er in diesen beiden Jahren mit 42 Stuten 22 Hengst- und 8 Stutenfohlen erzeugte, von welchen jetzt noch 8 Hengste, 17 und 16 Jahre alt, und 1 Stute, 16 Jahre alt, im Gestüte vorhanden sind. Leider ging Shales schon im August 1851 zu Marbach an Kolik ein. In denselben beiden Jahren kam auch der Original-Halbbluthengst Benefit, hellbraun, 17 Faust 1 Zoll hoch, geb. 1831, im Stammgestüt zur Verwendung, erzeugte jedoch in beiden Jahren mit 21 Stuten nur 5 Hengst- und 3 Stutenfohlen, von denen jetzt nur noch ein einziger Hengst, 17 Jahre alt, im Gestüt sich befindet. Benefit selbst wurde im Jahr 1853 zum Töbten verkauft. Endlich führten die auf dem

Lande gefundenen Produkte des mit dem Transport von 1845 gekommenen Halbbluthengstes Bellfounder, Rapp, 16 Faust 1 Zoll hoch, geb. 1841, dazu, diesen Hengst im Jahre 1852 im Stammgestüt aufzustellen, wo er in den 9 Jahren 1852/60 Gestütsstuten deckte, von deren Produkten jetzt noch 16 Hengste, 15=, 14=, 13=, 12=, 11=, 10=, 9= und 8jährig, und 8 Stuten, 14=, 13=, 10=, 9= und 8jährig im Gestüt vorhanden sind.

Wie schon angeführt, verendeten die beiden ausgezeichneten Hauptbeschäler Sovereign und Volunteer im Jahre 1854, der erstere in Folge Lähmung des Hintertheils am 27 Februar, 26 Jahre alt, der letztere an der sog. Kopfkrankheit am 8 Juni im Alter von 22 Jahren. Bei diesem Alter kam ihr Verlust nicht unerwartet und es wurde deßhalb schon im Jahr 1853 zum Ersatz für Sovereign der englische Vollbluthengst Master Christopher, braun, geb. 1847, von Master Christopher aus der Rebecca, von Stallmeister Oberst v. Hamel in Stuttgart erkauft. Dieser Hengst kam in den 6 Jahren 1853/58 auf dem Stammgestüt zur Verwendung, seine Produkte waren zwar sehr edel, dagegen für die Gestütszwecke meist zu leicht und fein, so daß wiederholte Ausmusterungen seiner Nachkommen vorgenommen werden mußten und jetzt nur noch 6 Hengste, 14=, 12=, 11= und 9jährig, und 4 Stuten, 14, 12 und 9 Jahre alt, im Gestüt sich befinden. Der Hengst selbst ging im Jahr 1858 durch einen Unglücksfall zu Grunde.

Gleichzeitig mit M. Christopher und Bellfounder war in den 4 Jahren 1854/57 der im Stammgestüt selbst gezüchtete Fuchshengst Bill, geb. 1845, vom Sovereign und der Original=englischen Halbblutstute Berford abstammend, als Hauptbeschäler aufgestellt; von demselben ist jedoch nur noch ein einziger Hengst, 12 Jahre alt, im Gestüt vorhanden.

Vom Jahr 1855 bis 1858 kam ein weiterer selbst gezüchteter Hengst, Ferryman, braun, von Sovereign und der Original=englischen Halbblutstute Fentyman abstammend, im Hauptgestüt zur Verwendung; es sind jedoch keine Produkte desselben mehr im Gestüt.

Wie überhaupt seit dem Tode der beiden Hauptbeschäler Sovereign und Volunteer ein häufigerer Wechsel eintrat, so kamen im Jahr 1858 der Hengst Hernani, 17 Faust, Schimmel, geb. 1852, vom Vollbluthengste Mambrino und einer englischen Halbblutstute abstammend, in Hannover gezüchtet, aus dem K. Privatgestüte erworben, sowie der Hengst Armin, braun, geb. 1845, vom Vollbluthengste Tableaux und einer englischen Halbblutstute abstammend, gezüchtet im Herzogl. braunschweigischen Gestüte Harzeburg, von einem Privaten im Lande erkauft, zur Verwendung im Stammgestüt und wurden durch Hernani in den Jahren 1858/60 26, durch Armin in den 4 Jahren 1858/61 102 Stuten trächtig. Von Hernani ist nur noch 1 8jähriger Schimmelhengst, vom Armin sind 8 Hengste, 9=, 8=, 7= und 6jährig, und 6 Stuten, 8=, 7= und 6jährig im Gestüte.

In den Jahren 1859, 1860 und 1861 kam noch dazu der selbstgezüchtete Fuchshengst Maro, geb. 1849, von Sovereign und der Marbacher Gestütsstute Marianne, von Sanspareil abstammend, durch welchen in den gedachten 3 Jahren 34 Gestütsstuten trächtig wurden. Von Maro befinden sich nur noch 2 Stuten, 8= und 7jährig, im Gestüt.

(Schluß folgt in der Beilage.)

Farrenmarkt in Kirchheim u./T.

(Vergl. Wochenblatt Nr. 28.)

Zu Belebung des Farrenmarkts am Montag den 2 November d. J. werden wir an Viehhalter, welche junge Farren im Alter von 9—18 Monaten zum Verkaufe bringen und deren Thiere von der aufgestellten Kommission als preiswürdig erkannt werden, 20 Preise im Betrage von 4—20 fl., zusammen 158 fl. vertheilen, und überdieß den Eigenthümern von 15 weiteren tüchtigen Farren des benannten Alters einen Reisekostenbeitrag von je 2—3 fl. bewilligen.

Wir hoffen hiedurch eine ansehnliche Zahl brauchbarer Farren auf den Markt zu bringen, und laden Verkäufer und Käufer freundlich zum Besuch desselben ein.

Kirchheim u./T., den 31 August 1868.

Ausschuß des landwirthsch. Vereins.

Vorstand: Idler.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 6.

Nürnberg, den 10 September. Telegeamm. Zufuhren 130 Ballen. Gute Mittelwaare 35 fl. Schwetzingee 42—55 fl. Wüettemberger 45—54 fl. Letztere lebhaft gesucht. — London, den 8 September. Zufuhr von neuen englischen Hopfen bedeutend, Qualität größtentheils gering, Preise weichend. Ausländische Hopfen zu den jetzigen Notirungen von 5 Pfd. St. bis 5 Pfd. St. 5 Sh. vernachläſſigt. — Schwetzingen, den 10 September. Vorgestern und gestern wurde hiee ziemlich gekauft, je nach Qualität 35—42 fl. Fortgesetzte Hitze trocknet den Hopfen allzu sehr aus, so daß derselbe beim Sacken gerne verblättert.

(Hiezu Beilage Nr. 15.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 15

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Das Landgestüt und die Pferdezuchtkonferenz vom 27 Juli 1868.

(Schluß von Nr. 38.)

Endlich kam, aus dem K. Privatgestüt erworben, im Jahr 1860 auf das Hauptgestüt: der orientalische Vollbluthengst Zarif, geb. 1855, braun, von dem Original-Araber Zarif und der arabischen Vollblutstute Hasphora abstammend. Derselbe deckte in den 6 Jahren 1860/65 im Ganzen 92 Gestütsstuten, von denen 46 trächtig wurden; jetzt befinden sich von demselben 10 Hengste, 7-, 6-, 5-, 4½- und 3½jährig und 10 Stuten, 7-, 6-, 4½- und 3½jährig im Gestüt.

Außer Zarif, Maro und Armin deckte sodann noch im Jahr 1861 der selbstgezüchtete Schimmelhengst Oak, geb. 1851, von dem Halbbluthengst Thales und der Marbacher Gestütsstute Olympia abstammend, 18 Stuten des Stammgestüts, von denen 8 trächtig wurden. Jetzt sind noch 2 Hengste, 6jährig, von demselben im Gestüt.

Wohl zu lange schon war mit Wiederholung eines Hengstankaufs im Ausland zugewartet worden; theils die finanzielle Lage des Landes Anfangs der 1850er Jahre, theils mehrjähriges körperliches Leiden des verstorbenen Landoberstallmeisters v. Reischach Ende der 1850er Jahre mochten bei dieser Verzögerung der Auffrischung des Gestüts zusammengewirkt haben. Als das Bedürfniß immer dringender zu Tage trat, unternahmen im Spätjahr 1860 der jetzige Vorstand der Landgestütskommission; Generallieutenant v. Reischach, in Stellvertretung des durch Krankheit verhinderten Landoberstallmeisters v. Reischach, und Obermedizinalrath v. Hering eine Reise nach Norddeutschland und brachten von dort 4 Halbbluthengste, 2 Braunen und 2 Schimmel, die sie in Mecklenburg gekauft hatten. Eine gleiche Reise unternahmen im Spätjahr 1861 dieselben Herren mit dem inzwischen neu ernannten Landoberstallmeister v. Stetten, bei welcher dieselben theils in Neu-Schlagsdorf bei Schwerin, theils bei einer Thierschau in Schwerin, theils in Güstrow 9 Hengste erwarben. Von diesen Hengsten kamen im folgenden Jahr 1862 im Stammgestüt als Hauptbeschäler zur Verwendung: 1) Baradil, hellbraun, geb. 1857, Ivenaker Abkunft, aus der Tochter der Darioletta vom Herodot und dem Baradil vom Herodot. Derselbe Hengst wurde auch noch in den Jahren 1863 und 64 im Stammgestüt verwendet, und es wurden in diesen 3 Jahren von 55 Stuten 34 durch ihn trächtig; da jedoch seine Fohlen meist leicht von Fuß wurden, so unterblieb von da an seine fernere Benützung als Hauptbeschäler. Jetzt sind 5 Hengste, 5-, 4- und 3½jährig und 9 Stuten, 5-, 4- und 3½jährig von demselben im Gestüt.

2) Swift, Schimmel, geb. 1855, gezüchtet im Gestüt Neu-Schlagsdorf, vom Protektor aus der Helena, Helena gezogen zu Neu-Schlagsdorf vom Correggio, Sohn des Hauptbeschälers Jung-Muley, Vollblut, aus der Ariar-Stute. Dieser Hengst deckte im Stammgestüt in den 4 Jahren 1862/65 81 Stuten, von denen 42 trächtig wurden. Leider verendete derselbe im Jahr 1866 an Brustentzündung; jetzt sind von demselben im Gestüt 8 Hengste, 5-, 4- und 3½jährig, 6 Stuten, 5-, 4-, 3½jährig, und 5 Hengst- und 2 Stutenfohlen, 2jährig.

3) Roland, Fuchshengst, geb. 1851, von Correggio, Muley, aus einer Halbblutstute abstammend. Er deckte in den 3 Jahren 1862/64 60 Gestütsstuten, von denen 40 trächtig wurden; auch er wurde gleich Baradil von da an nicht mehr im Stammgestüt verwendet, weil seine Produkte meist zu hoch von Fuß sich zeigten. Jetzt sind von demselben im Gestüt 4 Hengste, 5-, 4- und 3½jährig, und 5 Stuten, 5-, 4- und 3½jährig.

4) Brown, braun, geb. 1850, von Norfolk aus einer englischen Halbblutstute abstammend. Dieser Hengst deckte in den Jahren 1862 und 63

38 Gestütsstuten, von denen 25 trächtig wurden und jetzt noch 3 Hengste, 5= und 4jährig, sowie 2 Stuten, 5 und 4 Jahre alt im Gestüt sich befinden.

Eine entschiedenere Verbesserung des Gestüts und des Landbeschälerstandes hoffte man von einem wiederholten Ankauf Original=englischer Halbbluthengste. **Im Spätjahr 1863 reisten daher** Landoberstallmeister v. Stetten in Begleitung des Medizinalraths Wörz und des Gutsbesitzers Zöppritz vom Ganterhof nach England, von wo dieselben 10 Hengste mitbrachten, von denen 4 der Suffolk=, 1 der Clydesdaler=Race und 1 dem starken Yorkshire=Ackerpferd=Schlag angehörten, die übrigen 4 Original=englisches Halbblut waren. Unter letzteren befand sich insbesondere der Hengst Trajan, braun, geb. 1853, abstammend von Golden=Pippin, dieser von Richmond=Lad, Mutter von Anville, welcher sofort von 1864 an bis 1867 im Stammgestüt als Hauptbeschäler verwendet worden ist und von welchem sich jetzt 4 Stuten, 7 Hengst= und 8 Stutenfohlen im Gestüt befinden. Ferner hat von diesem Transport im Jahr 1864 und 65 der Rapphengst Pluto, geb. 1857, Clydesdaler Race, im Stammgestüt im Ganzen 18 Stuten bedeckt, von denen 6 trächtig wurden und jetzt 3 Hengste, 1 Stute und 1 Stutenfohlen im Gestüt vorhanden sind.

Wie in den Jahren 1862 und 63 in Norddeutschland Fohlen aufgekauft wurden zur Aufzucht im Gestüt, so geschah ein Gleiches wieder im Jahr 1864, wobei zugleich 5 Hengste, 3 in Oldenburg und 2 in Hannover, durch Landoberstallmeister v. Stetten erworben wurden. Unter diesen befand sich der Braunhengst Phönix, geb. 1860, Oldenburger Zucht, welcher im ersten Jahr auf der Beschälplatte Neuenstadt, in den Jahren 1866 und 67 aber auf dem Stammgestüt verwendet wurde. Von demselben sind jetzt 6 Hengst= und 8 Stutenfohlen im Gestüt.

Auch im Spätjahr 1865 fand wieder ein Fohlenankauf in Norddeutschland durch Landoberstallmeister v. Stetten statt und in Verbindung damit die Erwerbung von 6 Hengsten, von welchen der Schimmelhengst Iwan, geb. 1856, Sennergestütspferd, im Jahr 1866 im Stammgestüt verwendet wurde. Seine Fruchtbarkeit war aber gering und es befindet sich jetzt nur Ein Hengstfohlen von demselben im Gestüt.

Immer mehr zeigte sich das Bedürfniß, das Muttergestüt selbst durch Erwerbung starker Stuten aufzufrischen; man einigte sich darüber, daß man diese Stuten mit der erforderlichen Masse am besten in der Normandie erwerbe, und so unternahmen im Spätjahr 1867 der Vorstand der Landgestütskommission, Generallieutenant v. Reischach, Obermedizinalrath v. Hering und der neu ernannte Landoberstallmeister Hofacker eine Reise dahin, von welcher sie 12 zum Theil trächtige Stuten und 2 Hengste heimbrachten, welch letztere, Bonaparte, geb. 1864, Normänner Halbblut, dunkelbraun, und Normann, geb. 1862, normännisches Landpferd, schwarzbraun, im Jahr 1868 im Stammgestüt deckten. Außerdem wurde noch im Jahr 1868 eine Original=Suffolk=Stute von gutem Bau und der entsprechenden Stärke, trächtig, im benachbarten Baden für das Muttergestüt erworben.

So hat denn nun das Landgestüt nach der letzten im Juli d. J. vorgenommenen Ausmusterung, bei welcher nicht weniger als 13 Nachkommen von Sovereign meist wegen Alters verkauft wurden, noch Nachkommen der vortrefflichen, in den 1840er Jahren erworbenen Zuchthengste

Volunteer	11 Hengste	9 Stuten
Sovereign	5 "	5 "
Sir John	1 "	2 "
Shales	8 "	1 "
Bellfounder	16 "	8 "

im Uebrigen aber ist es in der bereits geschilderteh Weise zusammengesetzt und zwar aus Nachkommen von

Grey=Orville	—	1 Stute
Benefit	1 Hengst	—
Master Christopher	6 Hengste	4 Stuten
Bill	1 "	— "
Hernani	1 "	— "
Armin	8 "	6 "
Maro	— "	2 "
Zarif	10 "	10 "
Oak	2 "	— "
Baradil	5 "	9 "
Swift	8 "	6 "
Roland	4 "	5 "
Brown	3 "	2 "
Pluto	3 "	1 "
Trajan	— "	4 "

sodann aus original=englischen Pferden

Clydesdaler	1 Hengst
Yorkshire	1 "

Suffolk	2 Hengste	1 Stute
englisch Halbblut	4 „	—

aus Hengsten norddeutscher Abkunft, theils als Fohlen, theils erwachsen in Hannover und Oldenburg erkauft

47 Hengste,

sodann aus der Normandie

2 Hengste 12 Stuten,

endlich aus vom K. Privatgestüt erkauften

2 Hengste

und aus von Privaten im Inland erworbenen

5 Hengste

157 Hengste 88 Stuten.

Im Ganzen besteht also das Landgestüt nach der Anfangs Juli d. J. vorgenommenen letzten Ausmusterung einschließlich der $3^1/_2$jährigen Hengste und Stuten, die im kommenden Frühjahr erstmals zur Verwendung kommen,

aus 157 Hengsten und 88 Stuten, sodann
aus 20 Hengst- und 25 Stutenfohlen.

Nach dieser Schilderung der Abstammung und Zusammensetzung des Landgestüts komme ich zurück auf die Berichtserstattung über die auf den Gestütshöfen selbst am 27 Juli abgehaltene Konferenz.

Da die Fahrten von einem Hof zu dem andern und die Besichtigung jedes einzelnen Gestütspferdes den größern Theil des Tages in Anspruch nahmen, so war selbstverständlich die Berathungszeit etwas kurz zugemessen.

Die gestellten Fragen, von denen es sich hauptsächlich handelte, waren:

1) Was könnte ohne zu große Belastung der Staatskasse noch weiter zu Erreichung des Ziels, im Stammgestüt stärkere Hengste zu züchten, geschehen?

2) Sollten nicht im Interesse unserer Landespferdezucht sämmtliche zu fein und edel gezogene Mutterstuten des Landgestüts bald möglichst verkauft und durch eine größere Anzahl Normänner Stuten ersetzt werden?

Schon Abends zuvor hatte nach dem Zusammentreffen der Konferenzmitglieder in Reutlingen Prof. Rueff zu Ziffer 1 den Antrag gestellt, starke Hengste für den Landbeschälerstall dadurch im Inland zu erzielen, daß der Landoberstallmeister zum Bedecken der von ihm für tüchtig erkannten Privatstuten die geeignetsten Landbeschäler aussuchte, daß sodann die Besitzer solcher guten Stuten, um sie zur Nachzucht mit denselben aufzumuntern, nicht nur von Bezahlung des Beschälgelds freigelassen, sondern auch noch für ihren mit dem Bedecken der Stute sonst verbundenen Aufwand aus der Landgestütskasse entschädigt würden, außerdem aber noch die Zusicherung erhielten, daß das erzeugte Fohlen für das Landgestüt um angemessenen Preis angekauft werde. Dieser Antrag fand theils Anklang, theils Widerspruch, und wurde selbst in modifizirter Gestalt durch Stimmenmehrheit abgelehnt, weil es denn doch solch künstlicher Mittel zu Förderung der Pferdezucht in Württemberg nicht bedürfe und die Staatshülfe in der That zu weit getrieben wäre, wenn man dem Besitzer einer guten Stute all' diese Einräumungen machte, statt die naturgemäßen Regeln des wirthschaftlichen Lebens walten und durch diese denselben zu vortheilhafter Benützung seiner tüchtigen Zuchtstute von selbst bestimmen zu lassen. Hienach soll es bei dem in der vorigen Konferenz gefaßten Beschluß, von Zeit zu Zeit für das Landgestüt auch einzelne gute Hengstfohlen von inländischen Züchtern aufzukaufen, sein Bewenden behalten.

Bei der am 27 Juli erfolgten Berathung der Fragen Ziffern 1 und 2, die in engem Zusammenhang stehen und daher nicht scharf getrennt werden konnten, wurde durch mehrere Redner, insbesondere Hofdomänenrath v. Eßich und Oekonomierath Ramm ohne Widerspruch von irgend einer Seite die befriedigende Beschaffenheit der besichtigten Hengste konstatirt; es wurde anerkannt, daß ein großer Theil derselben den Anforderungen, welche man an Landbeschäler zu machen hat, vollkommen entspreche und daß nur ein kleinerer Theil es sey, welcher in Beziehung auf Stärke und Bau zu wünschen übrig lasse.

Nicht in gleicher Weise befriedigt waren die Konferenzmitglieder vom Stand der Mutterstuten im Stammgestüt. Auch unter diesen fehlt es nicht an ausgezeichneten Exemplaren und es sind namentlich die älteren Stuten, welche vollkommen befriedigten. Dagegen wurde allseitig anerkannt, daß sich unter den jüngeren Stuten eine Anzahl zwar sehr edler und gut geformter, aber für die Nachzucht im Stammgestüt doch zu feiner Stuten befinden. Eben deßhalb wurde denn auch die zweite Frage in ihrem ersten Theil allgemein bejaht, der im zweiten Theil beantragte Ersatz durch Normänner Stuten aber nicht mit gleicher Uebereinstimmung gut geheißen, vielmehr beschlossen, vorerst

nicht für einen bestimmten Pferdeschlag, sondern nur für den Ersatz durch stärkere Stuten sich auszusprechen.

Dieß führte wieder zurück auf die erste Frage, bei welcher Landoberstallmeister Hofacker sich dahin aussprach, es sollen entweder Normänner Stuten und Hengste gekauft oder noch gemeinere schwere Stuten erworben und diese mit edlen Hengsten gepaart werden. Obermedizinalrath v. Hering findet es für das Rathsamste, das Gestüt durch Ankauf in England aufzufrischen und nicht durch Ankauf in der Normandie, wo man englische Pferde aus zweiter Hand bekomme. Zöppritz macht darauf aufmerksam, daß man in Norfolk noch die alten guten Norfolkpferde, namentlich in den Händen kleinerer Züchter, finden könne. v. Eßich erachtet es am zweckmäßigsten, in der Normandie um mäßige Preise zu kaufen. Direktor v. Werner würde schwere gemeine Stuten ankaufen und diese mit tüchtigen, edlen Hengsten paaren und die Stuten eben da kaufen, wo man sie findet, wie dieß auch Spieß will; zugleich spricht er sich für Verminderung der Beschälplatten aus, so daß auch weniger Hengste nöthig seyen. Oekonomierath Ramm ist dagegen nicht für eine Verminderung der Beschälstationen, da auch Gegenden, in welchen die Pferdezucht weniger umfangreich betrieben werde, doch an dem Nutzen des Landbeschäler-Instituts sollen theilnehmen dürfen. Zöppritz glaubt, daß nach Einführung der in der vorigen Konferenz beantragten höheren Prämien für Privatzuchthengste durch die hiedurch geweckte Privatindustrie eine Verminderung der Beschälstationen ermöglicht werden werde. Ein Antrag Küble's, hauptsächlich Hengste zu kaufen, im Uebrigen aber für das Stammgestüt nur eine kleine Anzahl von Stuten zu erwerben und letzteres einzuschränken, wurde abgelehnt. Dagegen fand schließlich der Antrag des Hofdomänenraths v. Eßich, die Frage, wo die Stuten gekauft werden sollen, für jetzt nicht zur Abstimmung zu bringen, sondern die Landgestütskommission zu ersuchen, genaue Erkundigungen einzuziehen, wo in der Normandie oder in England gute, starke, für das Stammgestüt passende Stuten zu kaufen sind, allgemeine Zustimmung.

Bezüglich der Belastung der Staatskasse durch die in Frage stehenden Pferdeankäufe machte Schwandner darauf aufmerksam, daß ein namhafter Theil des Aufwands durch den Erlös aus den ausgemusterten fehlerfreien, nur für Gestütszwecke weniger tauglichen jungen Stuten werde gedeckt werden können und daß demzufolge die Anforderungen an die Staatskasse nicht zu hoch seyn werden.

Weitere auf die Tagesordnung gesetzte minder dringende Fragen konnten wegen Kürze der Zeit nicht mehr berathen werden und wurden deßhalb auf die nächste Konferenz zurückgestellt, mit Ausnahme der von Prof. Rueff proponirten Frage: „Sind nicht die hier zu Lande üblichen Stalleinrichtungen theilweise Schuld an manchen Fehlern und Deformitäten, welche bei der Aufzucht der Pferde so häufig entstehen?“ einer Frage, die sofort allseitig bejaht und dadurch für die Konferenz als erledigt angesehen wurde.

Zum Schlusse dieses Aufsatzes sey mir nur noch die Bemerkung erlaubt, daß die oben geschilderten günstigen Erfahrungen, welche man mit den Pferdeankäufen in England von den Jahren 1840, 1842 und 1845 gemacht hat, denn doch vorzugsweise darauf hinweisen, ähnliche Halbblutpferde, wie Volunteer, Shales, Bellfounder, deren Nachkommen heute noch der Stolz des Landgestüts sind, wieder dort zu bekommen zu suchen und durch deren Erwerbung das Gestüt aufzufrischen.

S.

Die Traubenkrankheit.

Von Inspektor Mühlhäuser in Weinsberg.

Diese leidige Krankheit, welche heuer in verschiedenen Markungen des Landes, zum Glück nur sehr vereinzelt, aufgetreten ist, wurde schon mehrmals in diesem Blatte besprochen. Der Zweck dieser Zeilen ist, nicht die Entstehung und das Wesen des Pilzes zu erörtern, sondern über das bekannteste Gegenmittel, das Schwefeln, Einiges mitzutheilen. In einem Weinberge der K. Weinbauschule Weinsberg und zwar in einem unrichtiger Weise fast ganz mit Trollingern bestockten Felde trat der unerwünschte Gast in der ersten Hälfte des Monats Juli auf. Gleich nach Entdeckung der geringsten Spuren wurden die befallenen Stöcke geschwefelt, dieses nach 8 und 14 Tagen wiederholt. Der Aufwand belief sich bei 10 Arbeitstagen auf 8 fl. und bei einem Verbrauch von 1/2 Ctr. Schwefelblüthe (welche zugleich ein Düngmittel ist) à 10 fl. auf 5 fl., zusammen auf 13 fl. Die Krankheit blieb auf etwa einen Morgen und, mit wenigen Ausnahmen, auf die Trollingerstöcke beschränkt. Seit 14 Tagen ist die Krankheit vollständig geheilt, die Trollinger sind durchaus schön gefärbt, die Rebstöcke haben ein ganz frisches Aussehen, kurz, es ist nicht mehr eine Spur der Krankheit zu finden. Daß es aber der Schwefel ist, welcher geholfen hat, zeigt ein Weinberg, welcher ganz in der Nähe des Eigenthums der Weinbauschule liegt. In diesem Weinberge wurde gegen die zu gleicher Zeit aufgetretene Krankheit nichts angewendet. Nun ist aber ein nicht kleines Rebstück in mittlerer Höhe des Berges durchaus mit der Krankheit behaftet. Es ist dort keine Sorte verschont geblieben und der Ertrag dieses Theils gleich Null. Mögen die hier mitgetheilten Thatsachen die Weinbergbesitzer künftighin dazu veranlassen, nicht das Vorhandenseyn der Krankheit verheimlichen zu wollen, sondern sofort das bezeichnete erprobte Mittel anzuwenden.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 39. 26. September 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Verleihung des landwirthschaftlichen Septemberpreises für 1868.

Um den aus der Privatkasse Seiner Königlichen Majestät ausgesetzten in erster Linie für musterhaft geführte bäuerliche Wirthschaften bestimmten dießjährigen landwirthschaftlichen Septemberpreis von 45 Dukaten nebst silberner Medaille sind 7 Bewerbungen eingekommen, der Preis konnte jedoch für keine derselben in seinem vollen Betrag vergeben werden, dagegen wurden vermöge höchster Entschließung vom 15 September d. J. folgende Auszeichnungen gnädigst verwilligt:

1) dem Lammwirth Haas in Schramberg, welcher auf der Hochebene zwischen Schramberg und Oberndorf eine große Fläche werth- und ertragsloser Wildfelder kultivirt und durch rationelle, energische Bewirthschaftung in einen rentabeln Stand versetzt — auch hiedurch zugleich ein sehr anregendes Beispiel für die Behandlung ähnlicher noch in Menge vorhandenen Grundstücke gegeben hat, ein Theilpreis von 18 Dukaten;

2) dem Domänenpächter Brugger zu Nahlen, OA. Ravensburg, welcher das heruntergekommene Pachtgut binnen 20jähriger intelligenter Bewirthschaftung und mittelst Anwendung der verschiedenen neueren Verbesserungen zu einem ebenso nutzbaren als in vieler Beziehung musterhaften Betrieb gehoben, auch besonders und in größerem Maßstab um die Obstbaumzucht der dortigen Gegend sich verdient gemacht hat, ein Theilpreis von 15 Dukaten;

3) dem Verein für gemeinsame Kelterung und Weinbereitung in Neckarsulm, welcher seit seinem nunmehrigen 13jährigen Bestehen nicht nur für Veredlung der württembergischen Weine Wesentliches geleistet, sondern auch für Einführung der gerade bei diesem Zweige so nützlichen und erfolgverheißenden Association ein anregendes und bereits auch vielfach nachgeahmtes Beispiel gegeben hat, die silberne Medaille, und den Vertretern des Vereins, Weingärtner Chardon und Markheiser in Neckarsulm, einen Theilpreis von 12 Dukaten, woneben dem um die Rechnungs- und Kassenführung des Vereins sehr verdienten Oberamtspfleger Becker in Neckarsulm eine öffentliche Belobung zuerkannt wurde.

Stuttgart, den 26 September 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Gründung einer Fohlenweide zu Praßberg, OA. Wangen.

In den Bezirken Leutkirch, Ravensburg, Tettnang, Waldsee und Wangen hat sich ein Aktienverein für Förderung der Pferdezucht gebildet, welcher sich die verdienstliche Aufgabe stellte, eine Fohlenweide zu gründen, da eine tüchtige Aufzucht junger Pferde ohne geeignete Weideräume nicht denkbar und daher die Schaffung solcher Weiden in den verschiedenen Landestheilen, wo die Pferdezucht in größerer Ausdehnung betrieben wird, eine wahre Lebensfrage für dieselbe ist. Dieses Bedürfniß hat auch die K. Staatsregierung erkannt, indem sie in besondern Aufrufen (vergl. Wochenbl. Nr. 16) zu Errichtung solcher Weiden ermunterte und den Unternehmern nöthigenfalls entsprechende Staatsunterstützung in Aussicht stellte.

Indem wir uns nun freuen, obigen ersten Fall konstatiren zu können, wird es wohl nicht ohne

Interesse für unsere Leser seyn, wenn wir über das Unternehmen einiges Nähere mittheilen.

Der Verein besteht zur Zeit aus 170 Theilnehmern und zwar von

Leutkirch . . .	62	mit	75	Aktien
Ravensburg . .	52	„	78	„
Tettnang . . .	6	„	6	„
Waldsee . . .	3	„	22	„
Wangen . . .	47	„	69	„
	170	„	250	„

Die einzelne Aktie ist auf 20 fl. festgesetzt und beträgt mithin das eingezahlte Aktienkapital die Summe von 5000 fl. Zu Ausführung des Plans zeigte sich die fürstl. Wolfegg'sche Domäne Praßberg bei Wangen besonders geeignet und wurde dieselbe daher durch den Verein in Pacht genommen. Sie umfaßt ein Areal von 135 Mrg., das gleichbald dem Zwecke des Unternehmens angepaßt wurde, so daß solches nur noch aus Wiesen und Weiden (jene zur Erzeugung des Beifutters) besteht. Das ganze Gut wurde mit zweckmäßigen Gestängen vollständig eingezäunt und ebenso die verschiedenen einzelnen Schläge und Weidekoppeln, wie sie theils zu geeignetem Wechsel, theils zu Trennung der männlichen und weiblichen Thiere nöthig, mit entsprechender Umfriedigung versehen. Nachdem auch das Innere der Wirthschaftsgebäude dem neuen Zweck angepaßt und das erforderliche Inventar erworben war, konnte die Weide im letzten Frühjahr eröffnet werden, und wurde dieselbe zum Beweis des obwaltenden Bedürfnisses gleichbald mit 72 ein- und zweijährigen Fohlen beschlagen. Das Weidgeld ist vorerst für jene auf 25, für diese auf 30 fl. pro Stück bemessen; dafür erhalten sie aber auch noch ein tägliches Beifutter von 4—7 ℔ Heu und von 4—5 ℔ Haber pro Kopf.

Während nun das Aktienkapital theils zur Deckung der Kaution, theils zur Bestreitung der nicht unerheblichen ersten Anlagekosten und Inventars-Anschaffungen verwendet wurde, zum Theil auch als Reservefonds für außerordentliche Fälle bestimmt ist, haben die eingehenden Weidgelder die Bestimmung, den laufenden Betriebsaufwand zu decken. In wie weit letzteres möglich, werden die nächsten Rechnungsabschlüsse zeigen, jedenfalls entspricht aber das Unternehmen anerkanntermaßen und besonders auch nach Aufhebung der Weide in Langenau so sehr einem dringenden Bedürfniß unserer Pferdezucht, daß ihm nicht nur das beste Gedeihen, sondern auch weitere Nachahmung dringend zu wünschen ist.

Schließlich dürfte es für unsere Leser von Interesse seyn, wenn wir die wesentlichen Paragraphen aus den Statuten des Vereins hier noch beifügen.

1) Der Verein hat den Zweck, die Pferdezucht zunächst in den genannten Bezirken auf eine rationellere Bahn zu bringen und möglichst zu fördern und zu heben.

2) Als Hauptmittel zum Zweck dient die Errichtung einer Fohlenweide; ferner soll der Ankauf und die Einführung guter Zuchtstuten unterstützt und bei abzuhaltenden Pferdeschauen und landwirthschaftlichen Festen sollen Preise für Leistungen in der Pferdezucht unter den Mitgliedern des Vereins vertheilt werden.

3) Aktive Mitglieder sind alle diejenigen, welche mindestens eine Aktie im Betrage von 20 fl. zeichnen. Sie bezahlen zugleich einen Jahresbeitrag von 30 kr. zur Vereinskasse. Passives Mitglied kann jeder sich für den Verein interessirende Mann werden durch Zahlung eines jährlichen Beitrags von Einem Gulden zur Vereinskasse.

Die Gesellschaft ist berechtigt, 250 Aktien, à 20 fl., zu emittiren und ist nunmehr konstituirt, nachdem ²/₃ der Aktien gezeichnet worden sind. Weitere Aktien-Emissionen werden von der Generalversammlung beschlossen.

4) Die am 11 November 1867 eingezahlten Aktien werden, soweit sie nicht zur Kaution, erstmaligem Pachtgeld und Einrichtung nöthig sind, kapitalisirt, sie sind während der Pachtperiode unkündbar, und nur der Tod des Besitzers gibt Anspruch auf Rückbezahlung.

Die Aktienscheine können nach zuvor geschehener Anzeige bei dem Vorstande auf Andere übertragen werden.

5) Jede Aktie gewährt einen verhältnißmäßigen Antheil an dem Eigenthum und an dem etwaigen Reingewinn der Gesellschaft. Unter keinen Umständen können die Aktionäre für mehr als den Betrag ihrer Aktien in Anspruch genommen werden.

6) Jede Aktie berechtigt zu einer Stimme. Es kann aber in keinem Falle ein Aktionär in der Generalversammlung im eigenen Namen oder mit Procura mehr als zehn Stimmen abgeben.

7) Die absolute Mehrheit der abgegebenen Stimmen entscheidet bei allen Verhandlungen, ausgenommen bei Beschlußnahme über die Auflösung der Gesellschaft. (Siehe unten.)

8) Ein Ausschuß von neun Mitgliedern, die aus der Zahl der aktiven Mitglieder gewählt werden müssen, hat die Oberaufsicht und die Oberleitung der ganzen Unternehmung und hat über alle Gegenstände, deren Erledigung nicht statutengemäß der Generalversammlung vorbehalten ist, zu berathen und zu entscheiden. Er vertritt die Gesellschaft in allen ihren Angelegenheiten rechtsgültig.

9) Die neun von der Generalversammlung zu wählenden Mitglieder des Ausschusses haben eine Amtsdauer von 3 Jahren; dieselben sind wieder wählbar, jedoch ohne Verpflichtung der Wiederannahme des Amtes.

10) Spezialbestimmungen für Fohlenbesitzer.

a) Jedes Mitglied hat das Recht, seine selbstgezogenen und gekauften Fohlen auf die Vereinsweide zu schicken, was auch der Verein erwartet; von der Zeit der Anmeldung und dem vorhandenen Raume hängt die Reihenfolge der Aufnahme ab, und werden zunächst die Fohlen der aktiven, sodann die der passiven Mitglieder und in letzter Linie die Fohlen nicht vereinsangehöriger Pferdezüchter berücksichtigt.

Das Weidegeld ist je hälftig bei Uebergabe und Abnahme der Fohlen zu bezahlen. Eine Rückvergütung desselben findet nur für krepirte oder wegen Krankheit zurückgezogene, resp. zurückgegebene Fohlen und nur für die nicht ausgenutzte noch übrige Weidezeit statt.

Garantie von Seiten des Vereins für die Fohlen gegenüber dem einzelnen Besitzer findet nicht statt.

b) Die Fohlen werden im Alter von einem Jahr bis zu

drei Jahren zur Weide genommen, Saugfohlen nur, so weit noch Raum vorhanden.

c) Anmeldungen zur Weide haben bis spätestens 1 April jeden Jahres zu geschehen. Der Tag des Austriebs zu und des Abtriebs von der Weide wird durch den Ausschuß bestimmt und den Besitzern der angemeldeten Fohlen kundgegeben und sind die Fohlen an diesen Tagen unfehlbar einzuliefern und abzunehmen, widrigenfalls solche auf des Eigenthümers Kosten im Stalle gefüttert werden. Nur gesunde Fohlen werden angenommen und findet daher am Tage der Uebergabe eine besondere Visitation durch den Vereinsthierarzt statt.

d) Es wird ein Beschwerde- und Kontrolebuch unter Verschluß des Fohlenwärters aufgelegt, in welches jedes Mitglied die entdeckten Mängel einzutragen gebeten ist.

11) Die Auflösung der Gesellschaft und die Verwendung des vorhandenen Vereinsvermögens kann nur von der Generalversammlung, bei welcher mindestens $^2/_3$ sämmtlicher aktiven Mitglieder anwesend seyn müssen, beschlossen werden; auch in diesem Falle genügt aber absolute Stimmenmehrheit, auf Grund vorausgegangener geheimer Abstimmung.

Versammlung von Mühlebesitzern in Stuttgart.

Kürzlich fand hier eine größere Versammlung von Mühlebesitzern aus Württemberg und Baden statt. Der Vorstand der hiesigen Landesproduktenbörse, zugleich Vorstand des südwestdeutschen Unterverbands deutscher Mühlebesitzer, J. G. Sting aus Canstatt, eröffnete und leitete die Verhandlungen, denen auch der derzeitige Vorstand des allgemeinen deutschen Verbandes, van der Wyngaert aus Passow bei Stettin, anwohnte. Zuerst erstattete Sting einen eingehenden Bericht über die am 18—20 Mai d. J. zu Berlin abgehaltene zweite allgemeine Versammlung deutscher Mühlebesitzer und Mühleinteressenten, aus welchem auch für weitere Kreise von Interesse ist, daß der allgemeine Verband auf 834 Mitglieder angewachsen ist und daß bereits 7 Unterverbände ins Leben getreten sind, von denen der für Südwestdeutschland (Württemberg und Baden) 60 Mitglieder zählt, zu denen sofort 6 weitere traten. Zweiten Gegenstand der Tagesordnung bildete die Besprechung über die verschiedenen Getreidereinigungsmaschinen, wobei namentlich die Maschinen von Mayer und Hoffmann in München, von Henkel und Sock in Frankfurt, von Bonhoff und von Puhlmann zur Sprache kamen; als Endresultat machte sich die Ansicht geltend, daß bis jetzt keine einzige dieser Maschinen allen Anforderungen vollkommen entspreche, und daher noch alle einer weiteren Vervollkommnung bedürftig seyen. Ueber das hierauf zur Sprache gebrachte Versicherungswesen erstattete C. Schwarz aus Stuttgart Bericht; er wies hiebei im Allgemeinen auf die dießjährigen Verhandlungen des zweiten allgemeinen Vereinstags in Berlin hin und hob noch insbesondere hervor, welche Vortheile ein allgemeiner deutscher Versicherungsverband jedem einzelnen Theilnehmer gewähren müsse. Eine längere Debatte entspann sich über die Frage, wie den seitherigen Mißständen bezüglich der leeren Säcke, die oft gar nicht, oft in fast unbrauchbarem Zustande zurückgegeben werden, zu begegnen sey. Die Versammlung anerkannte einstimmig, daß auf eine gründliche Abhülfe dieses Uebelstandes, der für die Eigenthümer einen namhaften Schaden herbeiführe, hingewirkt werden müsse. Die weitaus größte Anzahl der Theilnehmer schloß sich der Ansicht an, daß dieß am besten dadurch geschehen könne, wenn dem Vorschlag des Referenten, Palmer aus Eßlingen, stattgegeben würde, wonach forian, dem Beispiele anderer Länder, namentlich Ungarns, folgend, das Mehl nur einschließlich der Säcke verkauft würde; eine Meinungsverschiedenheit fand nur darüber statt, ob es besser sey, möglichst gute, aber deßhalb auch theurere Säcke zu verwenden, die, so lange sie in brauchbarem Zustande sind, gegen eine entsprechende Entschädigung wieder zurückgenommen würden, wenn der Mehlabnehmer dieß wünschen sollte, oder ob es zweckmäßiger sey, wie in Frankreich, möglichst wohlfeile Säcke zu benützen, die aber kaum mehr, als einen einmaligen Gebrauch zuließen. Schließlich beschloß die Versammlung, das Komité des südwestdeutschen Unterverbandes mit der weiteren Untersuchung dieser Frage, beziehungsweise der hieraus hervorgehenden Entscheidung zu beauftragen, worauf sich sofort eine größere Anzahl von Theilnehmern durch ihre Namensunterschrift verbindlich machte, das Mehl künftig nur einschließlich des Sackes zu verkaufen. (W. St. Anz.)

Ueber die Sommerdüngung der Obstbäume.*

Die beste und zugleich zweckmäßigste Düngung für den Obstbaum ist die sogenannte Sommerdüngung, welche ich auf folgende Weise in meinem Hausgarten in Ausführung brachte. In Folge eines sehr trockenen Sommers fingen namentlich die Apfelbäume an, ihre Früchte Anfangs Juli abzuwerfen, obwohl sie gut ausgeputzt und gepflegt waren. Mit der größten Besorgniß beobachtete ich die Bäume und fand, daß das Abwerfen der guten Früchte von Tag zu Tag mehr und mehr zunahm und mir kein anderes Mittel zu Gebote stand, um demselben Einhalt zu thun, als die Sommerdüngung. Ich stach bei den großen Bäumen 6—7′ vom Stamm entfernt, also mitten unter der Baumkrone, einen runden Kreis Rasenboden $^3/_4$—1′ tief und 1′ breit aus, nahm Wasser, Kloakendünger und Asche, mischte diese Substanzen durch Umrühren in einem alten Kübel gehörig durcheinander und goß diese Düngung in den ausgestochenen Kreis ungefähr 5—6 Kannen voll, hierauf legte ich den Rasen wieder sorgfältig, wie ich ihn ausgestochen hatte, ein und trat ihn fest. Bei kleineren Obstbäumen machte ich 5—6 Löcher $1^1/_2$—2′ breit und lang und verfuhr sonst auf die nämliche Weise, wie bei den großen Bäumen, indem ich in jedes Loch eine halbe Gießkanne voll Dünger goß.

Das Resultat von dieser Sommerdüngung entsprach nicht bloß allen meinen Erwartungen, sondern übertraf dieselben noch weit, indem nach Verfluß von 14 Tagen die Früchte so außerordentlich an Größe zunahmen, daß Aeste, welche nicht gestützt werden konnten, anfingen, sich loszutrennen; auch konnte ich unter dem Obst, welches, nachdem ich diese Sommerdüngung vorgenommen hatte, von den Bäumen fiel, keines mehr ausfindig machen, welches gesund gewesen wäre. Die Früchte erlangten nicht bloß eine Ausbildung in jenem Jahre, wie ich sie bis jetzt nicht gesehen hatte, sondern es bildeten sich auch eine Menge Blätterknospen

---

* Aus: Lucas, Taschenbuch für Pomologen. 1867.

zu Blüthenknospen um, welche im darauffolgenden Frühjahre blühten und im Herbste wieder Früchte trugen.

Was namentlich den Landmann von dieser Sommerdüngung abhält, ist der Vorwand, daß er dazu keine Zeit habe, oder vielmehr ist es ihm um den Rasenboden zu thun, welcher, wenn er ausgestochen wird, nach seiner Ansicht kein Gras mehr trägt. Was Ersteres betrifft, so erwiedere ich, daß die Anwendung der Sommerdüngung erst nach der Heuerndte beginnt und somit zu diesem Geschäft wohl so viel Zeit verwendet werden kann, als nothwendig ist; was aber Letzteres betrifft, so kann ich Jedem die Versicherung geben, daß der Grasertrag auf diesem Platz, wo der Rasen ausgestochen, sich nicht nur nicht vermindert, sondern sich um das Doppelte steigert, was namentlich in geschlossenen Gärten, oder bei Bäumen mit niedern, umfangreichen Kronen der Fall ist. Ich habe diese Sommerdüngung schon öfters seither in Anwendung gebracht und immer nur nützliche und erfreuliche Resultate derselben beobachten können. Ich erlangte auch durch eine gute Baumpflege und diese Sommerdüngung eine Fruchtbarkeit und einen Ertrag, daß zwei Nachbargärten, trotz ihrer bessern Lage und ihres viel bessern Bodens, im Ertrag der Obstbäume weit dem meinigen nachstanden. Was mir aber namentlich in den letzten 4—5 Jahren auffallend vorkam, war, daß die Nachbargärten außerordentlich durch den Fresser (Frostspanner) mitgenommen wurden und fast keine Früchte mehr trugen, während in meinem Garten die Obstbäume mit Früchten beladen waren und kaum eine Spur von dieser verderblichen Raupe wahrzunehmen war.

J. Hummel, Baumzüchter aus Halden,
OA. Ellwangen.

Wollausfuhr aus Australien.

Nach dem „Mark Lane Expreß" vom 25 Mai hat die Wollausfuhr Australiens nachstehende Steigerung erfahren. Sie betrug

1808	562	Pfd.
1818	86525	„
1828	834343	„
1838	5,740376	„
1848	22,991481	„
1858	51,104560	„
1867	133,108476	„

Neue Schrift.

Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Agrikulturchemie. Begründet von Dr. Robert Hoffmann, fortgesetzt von Dr. Eduard Peters, Chemiker der agrikulturchemischen Versuchsstation für die Provinz Posen in Kuschen bei Schmiegel und Generalsekretär des landwirthschaftlichen Hauptvereins im Regierungsbezirk Posen. Neunter Jahrgang: das Jahr 1866. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1867. 510 S.

Von diesem allen Fachmännern wohlbekannten Jahresberichte liegt nunmehr der neunte Band vor, als der beste Beweis, daß das von Prof. Dr. Hoffmann in Prag begonnene, von dem durch seine werthvollen agrikulturchemischen Arbeiten rühmlich bekannten Dr. Peters fortgeführte Unternehmen keiner Empfehlung mehr bedarf, sondern sich seinen Platz unter den mannigfachen periodischen Publikationen unserer Zeit bereits gesichert hat.

Wenn man den stattlichen Band von 510 Seiten, welchen der neueste Jahrgang dieses Jahresberichtes bildet, aufschlägt, so muß man billig in doppelter Hinsicht erstaunen, einerseits über das gewaltige Material, welches die Forschungen eines einzigen Jahres zu Tage gefördert, und andererseits über den riesigen Fleiß des Verfassers, dieses Material zu sammeln und zu sichten. Das mitgetheilte Autorenverzeichniß zählt etwa dreihundert Namen von Männern der Wissenschaft und der Praxis auf, deren Arbeiten berücksichtigt wurden, und zwar erstreckt sich der Jahresbericht auch auf die Leistungen französischer und englischer Forscher.

Das Buch zerfällt in drei Hauptabtheilungen: I. Die Chemie des Ackerbaues, mit den Abschnitten: der Boden, die Luft, die Pflanze, die Bodenbearbeitung und der Dünger. II. Die Chemie der Thierernährung. III. Chemische Technologie der landwirthschaftlichen Nebengewerbe. Jedem Abschnitt ist ein übersichtlicher Rückblick und eine Aufzählung der betreffenden Literatur beigegeben.

Die ganze Reihe von nunmehr neun Bänden des Hoffmann-Peters'schen Jahresberichtes darf der Bibliothek eines rationellen, dem Fortschritt huldigenden Landwirthes wohl nicht fehlen, denn sie bietet eine nicht zu entbehrende Uebersicht alles dessen, was in der neunjährigen Periode 1858 bis 1866 zur Förderung der Landwirthschaftswissenschaft geleistet wurde.

Dr. Wm.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse
in Stuttgart. Nr. 7.

Nüenbeeg, den 15 September. Telegeamm. Zufuhren 100 Ballen. Verkauf sehr lebhaft bei steigender Tendenz. Alles verkauft. Markthopfen 35—45 fl. Württemberger Prima 58 bis 64 fl., Sekunda 45—50 fl. Schwetzinger Prima 60 fl., Sekunda 50 fl. Hallerdauer und Württemberger Hopfen fortwährend sehe gesucht, und es finden die Zusendungen rasche Abnehmer. — Schwetzingen, den 14. September. Heute nahm das Geschäft einen sehe animieten Veelauf, die Zahl dee Käufee hat sich vermehrt, Nachfrage ist vorhanden, nur die Auswahl der Waare, die meist sehe ausgetrocknet, ist etwas schwierig. Es wurde heute je nach Qualität 46 bis 48 fl. angelegt. — Den 19 September. Das Geschäft war diese Woche dee israelitischen Feiertage wegen überall sehe euhig, daher keine Veränderung. Aus London wied beeichtet, daß auf doetigem Markte die Zufuhren von neuem englischem Hopfen zwar bedeutend, aber wenig feine Qualität daruntee zu finden sey. Wüeltembergee Hopfen hätten sich auch in England ein Renommé verschafft, und es liege an unsern Peoduzenten und Händleen, diesen Vortheil zu iheem Nutzen auszubeuten.

(Hiezu Beilage Nr. 16.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 16

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Land- und forstwirthschaftliche Lehranstalten in Württemberg.

Aus der von dem K. Kultministerium unterm 23 Mai d. J. in dem W. Staatsanzeiger veröffentlichten Statistik des Unterrichts- und Erziehungswesens in Württemberg vom Jahre 1866/67 dürften die nachfolgenden Notizen über die land- und forstwirthschaftlichen Lehranstalten den Lesern dieses Blattes von Interesse seyn.

1) Die Anstalt in Hohenheim.

A. Die land- und forstwirthschaftliche Akademie.

Die Akademie zählte im Schuljahr 1866—67 (beziehungsweise am 1 Juli 1867)

I. an etatsmäßigen Lehrstellen:
10 ordentliche Professoren (einschließlich der Stelle des Direktors).
7 Hülfslehrer, 2 Repetenten und 4 Assistenten, zusammen 23.

II. Studirende:

1) Im Wintersemester 1866—67: 115, worunter 59 Inländer und 56 Ausländer. Hievon studirten

	Landwirthschaft:	Forstwirthschaft:	Zus.:
Inländer:	24	35	59
Ausländer:	55	1	56
	79	36	115

Von den 56 Ausländern gehörten 37 andern deutschen Ländern an, nämlich Preußen 12, Oesterreich 9, Baden 6, Bayern 5, Hamburg, Hessen, Mecklenburg, Sachsen-Koburg, Sachsen-Meiningen je 1, nichtdeutschen Ländern gehörten an 19, nämlich Rußland 8, Schweiz 6, Amerika, Brasilien, England, Holland, Portugal je 1.

2) Im Sommersemester 1867: 112, worunter 69 Inländer und 43 Ausländer. Hievon studirten:

	Landwirthschaft:	Forstwirthschaft:	Zus.
Inländer:	27	42	69
Ausländer:	41	2	43
	68	44	112

Von den 43 Ausländern gehörten 27 andern deutschen Staaten an, nämlich 10 Preußen, 7 Oesterreich, 3 Bayern, 2 Baden, je 1 Braunschweig, Bremen, Hamburg, Sachsen-Koburg und Sachsen-Meiningen; nichtdeutschen Ländern gehörten an 16, nämlich 7 Rußland, 5 Schweiz, 2 Holland, je 1 Portugal und Schweden.

III. Exkursionen mit Studirenden wurden, neben einigen kleineren in der Umgegend von Hohenheim, 5 größere landwirthschaftliche und 2 forstliche unter zahlreicher Betheiligung ausgeführt.

IV. Die akademische Abgangsprüfung hat im Herbst 1867 erstmals nach den Bestimmungen der K. Verordnung vom 5 Juli 1867 stattgefunden. Zur Theilnahme an derselben haben sich 2 Studirende, der eine Inländer und der andere Ausländer, gemeldet. Beide konnten zur Prüfung zugelassen werden und haben dieselbe mit Erfolg bestanden.

V. Die akademischen Preisaufgaben, sowohl der landwirthschaftlichen als der forstlichen Abtheilung, wurden gleichfalls im Schuljahre 1866/67 erstmals nach den Bestimmungen des neuen Statuts von 1866 gestellt. Die landwirthschaftliche Preisaufgabe erfuhr zwei Bearbeitungen, wovon die eine mit einem zweiten Preis und die andere mit einer Belobung ausgezeichnet wurde.

Ueber die forstliche Preisaufgabe kamen ebenfalls zwei Bearbeitungen ein, wovon der einen ein erster Preis und der zweiten eine Belobung ertheilt werden konnte.

Beide Bearbeiter der landwirthschaftlichen Aufgabe sind Ausländer und beide der forstwirthschaftlichen Inländer.

VI. Sammlungen, Apparate und Institute der Akademie im Ganzen 18.

Auch der im Sommer 1867 ertheilte Reitunterricht fand zahlreiche Theilnehmer.

B. Die Ackerbauschule.

Am 1 Oktober 1866 betrug die Zahl der Ackerbauschüler 25. Am Schlusse des Schuljahrs (30 September 1867) traten aus der Anstalt 7, von welchen 2 nun ihr elterliches Gut bewirthschaften, 2 als Gutsaufseher in Württemberg und 3 als Aufseher im Auslande Stellen erhielten.

Der Unterricht des Oberlehrers Kik umfaßte (das mehrstündige Zeichnen an Sonn- und Feiertagen nicht gerechnet) 442 Stunden, wovon auf Landwirthschaft 198, Geometrie und Stereometrie 54, deutsche Sprache, Aufsatz und Sprechübungen 44, Denkrechnen 41, Arithmetik 42, landwirthschaftliche Taxationen 20, Physik 22, Meßübungen 21 fielen.

Ueber Thierheilkunde wurde von dem betreffenden Professor der Akademie, Rueff, in 42 Stunden Unterricht ertheilt.

Exkursionen mit Zöglingen fanden statt: eine viertägige und mehrere kleinere.

C. Die Gartenbauschule.

Auf den 1 Oktober 1866 wurden 6 Zöglinge aufgenommen, von welchen einer am 18 December in die Ackerbauschule übertrat. Nach Vollendung des Lehrjahrs 1866—67 sind 5 ausgetreten, von welchen 2 nach Amerika auswanderten, 2 Stellen als Gehülfen bei Handelsgärtnern erhielten und 1 nach Hause ging, um sich mit Obst- und Gemüsebau zu beschäftigen.

Der Unterricht des Vorstandes, des Institutsgärtners Schüle, umfaßte (das Zeichnen nicht mit gerechnet) 247 Stunden, wovon auf Botanik 74 Stunden, allgemeinen Gartenbau 26, Handels- und Landschaftsgärtnerei 33, Obstbau und Obstkunde 80, Gemüsebau 22 und 12 auf Repetitionen kommen.

Den übrigen Unterricht haben die Gartenbauschüler gemeinschaftlich mit den Ackerbauschülern.

D. Besondere landwirthschaftliche Lehrkurse.

1) im Wiesenbau, in der Felderdrainirung und Markungsbereinigung unter Theilnahme von 11 Geometern und Angehörigen des Baufachs nebst 1 Hospitanten;

2) der Schäferlehrkurs zählte 9 ordentliche Theilnehmer und 1 Hospitanten;

3) der Obstbaulehrkurs fand in 2 Abtheilungen für 28 Theilnehmer statt. Von den letzteren waren aus dem Neckarkreis 7, aus dem Schwarzwaldkreis 10, aus dem Jaxtkreis 6 und aus dem Donaukreis 5.

4) Zu dem landwirthschaftlichen Lehrkurs für Volksschullehrer waren 26 Lehrer aus den Oberämtern Calw, Herrenberg, Horb, Rottenburg, Böblingen, Ellwangen und Stuttgart einberufen.

E. Unternehmungen im Interesse der Landeskultur.

1) Die Ackergeräthefabrik.

Was den Absatz von Exemplaren einzelner bedeutenderer Artikel betrifft, so betrug derselbe, so weit er von der Institutskanzlei vermittelt worden ist, 155 Pflüge der verschiedensten Art, 37 Eggen, 5 Säemaschinen, 38 Exstirpatoren, Felg- und Häufelpflüge, 102 Modelle aller Art.

2) Verkauf von Sämereien:

a) Rigaer Leinsamen: $276_{,68}$ Ctr., b) Hanfsamen $61_{,34}$ Ctr., c) andere Sämereien: Kleegrassamen $54_{,32}$ Ctr., Futterrunkelsamen $25_{,16}$ Ctr., Sorgho $11_{,33}$ Ctr.

2) Die Ackerbauschulen in Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg.

Dieselben sind zur Aufnahme von je 12 Zöglingen mit dreijähriger Lehrzeit eingerichtet, so daß in jeder dieser Anstalten alljährlich 4 Zöglinge Aufnahme finden.

Was die Vertheilung der Zöglinge betrifft, so hatte im Jahre 1866—67

	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
aus dem Neckarkreis	1	2	2
„ „ Schwarzwaldkreis	—	—	9
„ „ Jaxtkreis	10	—	—
„ „ Donaukreis	1	10	1
	12	12	12

Die Lehrgegenstände wurden im Schuljahre 1866—67 vorgetragen in

	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
von dem Vorstand in	231	300	263
von dem Lehrer in	593	458	483
von dem Thierarzt in	39	67	41
von dem Forstlehrer in	—	—	22
zusammen in	863	825	809 St.

Exkursionen wurden mit den Zöglingen unter Führung des Vorstehers oder eines andern Lehrers der Anstalt gemacht in

Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
5	3	2

Die Staatsdomänen, auf welchen diese Ackerbauschulen errichtet sind, umfassen in

Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
394⅝ Mg.	414⅞ Mg.	553⅜ Mg.

Auf denselben sind landwirthschaftliche Musterbetriebe für die betreffenden Kreise eingerichtet.

Mit der Gutswirthschaft in Ellwangen ist außerdem eine umfängliche Bierbrauerei verbunden.

Ueber die Weinbauschule in Weinsberg, deren Eröffnung und Organisation geben die Nr. 1 und 9 dieses Blattes, und über die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen und Einrichtungen für landwirthschaftliches Fortbildungswesen die Nr. 45 und Beilage 21 des Jahrgangs 1867 unseres Wochenblatts eingehende Mittheilungen, weßhalb wir hier darauf Bezug nehmen.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim

über die unter ihrer Kontrole stehenden landwirthschaftlich-chemischen Fabriken.

I. Die Kunstdüngerfabrik von Dr. Ed. Schweickhardt in Tübingen.

Dieselbe hat vom 1 September an nachfolgende Fabrikate unter die Kontrole der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim gestellt:

1) Gestampftes, staubfeines Knochenmehl à 3 fl. 48 kr. pro Centner.

Feuchtigkeit	8,8 %	
Organische Substanz *	35,7 „	
Sand	3,0 „	
Knochenerde **	52,5 „	
* Darin Stickstoff	4,6 „	garant. 4—5 %
** „ Phosphorsäure	20,6 „	„ 20—22 „

2) Knochenkohle-Superphosphat à 4 fl. 12 kr. p. Ctr. Lösliche Phosphorsäure 13,8 % gar. 12—14 %
3) Fünffach konzentrirtes Kalisalz mit ca. 50 % Kali.
4) Dreifach konzentrirtes Kalisalz mit ca. 30 „ Kali.
5) Schwefelsaure Kali-Magnesia mit 16—18 „ Kali.
6) Roher Peruguano mit 12—14 % Stickstoff und 12—14 % Phosphorsäure.

II. Lanz & Comp. in Mannheim.

1) Roher Peruguano.

Feuchtigkeit u. org. Substanz *	61,7 %
Sand	2,1 „
Phosphorsäure	11,9 „
Kalk, Magnesia und Alkalien	24,3 „
* Darin Stickstoff	14,0 „

2) Aufgeschlossener Peruguano (Superphosphat).

Lösliche Phosphorsäure	11,5 %,	gar. ca. 10 %
Stickstoff	10,8 „	„ „ 10 „

III. Aktiengesellschaft für Fabrikation von Leim und Düngmitteln in Reutlingen.

1) Kalk-Superphosphat.
Lösliche Phosphorsäure 14,8 %, garant. 14—15 %

2) Gedämpftes Knochenmehl.

Feuchtigkeit	4,7 „
Organische Substanz *	22,3 „
Sand	15,1 „
Knochenerde **	57,9 „
* Darin Stickstoff	2,2 „
** „ Phosphorsäure	23,2 „

Es sey bei dieser Gelegenheit nochmals darauf hingewiesen, daß die Bekanntmachung der Centralstelle für die Landwirthschaft vom 16 März 1866 (Wochenblatt S. 57), betreffend die Kontrole des Düngerhandels durch die landwirthschaftliche Versuchsstation in Hohenheim, noch in derselben Weise, wie bisher, Geltung besitzt, daß es also bis auf Weiteres jedem Landwirthe freisteht, Düngerproben zur Untersuchung und Werthbestimmung an die Versuchsstation einzusenden, ohne daß für ihn Kosten daraus erwüchsen, da letztere im Interesse der Sache durch die Centralstelle für die Landwirthschaft gedeckt werden.

Es ist diese doppelte Kontrole der einzige sichere Weg für den Landwirth, sich gegen Uebervortheilung von Seiten der Düngerfabrikanten und Händler zu schützen, sich davon zu überzeugen, daß das gekaufte Fabrikat den garantirten Gehalt an werthvollen Bestandtheilen wirklich besitzt und er hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn er bei Vernachlässigung der allein in seinem Interesse ins Leben gerufenen Kontrolmaßregeln verfälschte, werthlose Düngmittel erhält, wenn er Sand statt Phosphorsäure, Kalk statt Kali auf seinen Acker fährt und vergebens auf einen höheren Ertrag seiner Felder wartet.

Wurden auch in dem letzten Jahre vier- bis fünfmal mehr Düngerproben von Seiten der Landwirthe zur Werthbestimmung an die Versuchsstation eingeschickt und mit Einschluß der auf Wunsch der Fabrikanten analysirten Präparate gegen hundert Proben der verschiedensten Kunstdünger der chemischen Untersuchung daselbst unterworfen, so steht doch diese Zahl noch in gar keinem Verhältnisse zu dem auch in Württemberg sich fortwährend steigernden Verbrauche dieses Handelsartikels, und wäre es daher dem Landwirthe dringend anzurathen, etwas weniger vertrauensvoll die relativ immer bedeutenden Geldsummen für Waare auszugeben, deren Werth er nach ihrer äußeren Beschaffenheit allein nicht beurtheilen kann, und sich jedesmal durch Benützung der ihm bereitwilligst dargebotenen Hülfsmittel von der Aechtheit derselben zu überzeugen.

Seit Veröffentlichung des vorjährigen Berichtes haben folgende Landwirthe von der ihnen angebotenen Gelegenheit zu unentgeltlicher Analysirung künstlicher Düngmittel Gebrauch gemacht und zwar:

1) Frhr. W. v. König zu Königshofen:
1 Peruguano, 1 Peruguano-Superphosphat, 1 Knochenmehl, 2 Knochenmehl-Superphosphate, 2 Kalisalze.

2) Rentamtmann Ruoff, Frhr. v. Münch'sches Rentamt Hohen-Mühringen:
 3 Proben Knochenmehl, 2 Quellwasser.
3) Gutsverwalter C. Wolff zu Filseck:
 1 Knochenmehl, 1 Poudrette.
4) Baron v. Hermann zu Wain:
 2 Futterstoffe.
5) Frhr. v. Gemmingen, Eichhäuser Hof:
 1 Knochenmehl.
6) Frhr. v. Wöllwarth, Lauterburg:
 1 Peruguano-Superphosphat, 4 Kalk-Superphosphate, 2 Proben Knochenmehl, 1 Kunstdünger.
7) Oberamtmann Grözinger zu Waldsee:
 1 Mergel.
8) Frhr. v. Hahn zu Uhenfels:
 1 Knochenmehl, 1 Superphosphat.
9) Domänenpächter Köstlin zu Treherz:
 2 Proben Knochenmehl.
10) Lederfabrikant Gohl zu Echterdingen:
 2 Quellwasser.
11) Rentamtmann Prinz zu Essingen:
 1 Superphosphat.
12) Landwirth Keßler in Mengen:
 1 Knochenmehl.

Dr. C. Kreuzhage.

Die internationale Mähmaschinenkonkurrenz zu Berlin vom 2—11 Juli 1868.

Nachdem das Programm dieser Konkurrenz auf S. 31 des Wochenblatts mitgetheilt wurde, soll auch deren Resultat nach den eingehenden Berichten in den Annalen der Landwirthschaft für Preußen in Kürze zur Kenntniß der Leser gebracht werden.

Von 41 angemeldeten Maschinen erschienen nur 22, nämlich 2 aus Nordamerika, 9 aus England und 11 aus Deutschland, welche vom 2 bis 5 Juli ausgestellt wurden. Der Besuch der Ausstellung war weniger zahlreich, wogegen die Probearbeiten der Maschinen auf dem Felde (etwa 2 Stunden von Berlin) in den Tagen vom 8—11 Juli* unter lebhafter Betheiligung der Landwirthe von statten gingen. Die Getreidemähemaschinen arbeiteten auf einem Roggenfelde mit ebenem, sehr sandigem Lehmboden, in welchem sich häufig Steine von 20 und mehr Pfunden befanden. Der Stand des Roggens war in Folge der Dürre theils mittelmäßig, theils schlecht, nirgends über 4′ hoch. Den Grasmähemaschinen war eine moorige Wiese mit theilweise 4—5′ hohem Grase zur Arbeit angewiesen, an einigen Stellen so naß, daß die Pferde einsanken. Dieser schwierigen Verhältnisse ungeachtet zeigten die Leistungen sowohl der Getreide- als der Grasmähemaschinen, daß sämmtliche, mit Ausnahme einer einzigen Getreidemähemaschine, als brauchbar zu bezeichnen waren. Unter den Getreidemähemaschinen mit selbstthätiger Ablegevorrichtung trug diejenige von Samuelson u. Comp. (Banbury in England) den ersten, diejenige von Götjes, Bergmann u. Comp. (Reudnitz bei Leipzig) den zweiten Preis davon, unter den Getreidemähemaschinen mit Handablage die Maschine von H. und G. Kearsley (Ripon in Yorkshire) den ersten, diejenige von Samuelson den zweiten Preis. Die anwesenden Landwirthe gewannen die Ueberzeugung, daß Getreidemähemaschinen überall anwendbar seyen, wo nicht außerordentliche Verhältnisse obwalten, z. B. ganz unebenes Terrain, tiefe Wasserfurchen, Nässe und ganz gelagerte Frucht. Hindernisse des Bodens, wie Steine u. dgl., überwand die Samuelson'sche Maschine am leichtesten und ohne jeden Aufenthalt. Außerdem wurde konstatirt, daß bei Handablage eine bessere Arbeit erzielt wird, als bei selbstthätiger Ablage, daher auch in England und Nordamerika die Maschinen mit Handablage die verbreitetsten sind.

Unter den Gras- und Futtermähemaschinen errang die Firma Kearsley mit einer sehr einfachen 2pferdigen Maschine den ersten, Schieblich und Hanko (Neukoschütz bei Dresden) den zweiten Preis. Letztere Maschine, zweiräderig und sehr leicht, kann vermöge leicht zu bewerkstelligender Auswechslung der betreffenden Theile sowohl für Getreide, als für Gras angewendet werden. Sämmtliche Maschinen waren im Stande, da, wo zuvor mit der Sense gemäht war, noch einen mehr oder weniger kurzen Grasschnitt zu nehmen. Das gemähte Gras wird von ihnen theils so, wie es gestanden, zerstreut (Schieblich und Hanko), theils in Schwaden gelegt (Kearsley). Sämmtliche Landwirthe waren auch von den Leistungen der Grasmähemaschinen außerordentlich befriedigt und nahmen die Ueberzeugung mit nach Hause, daß die Maschinen durchaus eine gleich gute, wenn nicht bessere Arbeit liefern, als die Sichel und die Sense.

* Wegen der ungewöhnlich frühen Reife des Roggens wurden die Feldversuche am 8—11 statt, wie Anfangs beabsichtigt, am 13—18 Juli vorgenommen, wovon die Interessenten theils direkt, theils auf dem Wege des Inserats benachrichtigt wurden.

Mittel gegen das Aufblähen.

Zur Beseitigung der Aufblähung wird bekanntlich der Salmiakgeist vielfach empfohlen und angewendet. Derselbe absorbirt zwar einen Theil der Pansengase, allein er vermehrt als alkalische Substanz auch die Gasentwicklung aus den Futterstoffen, und deßhalb erklärt es sich, daß bei Anwendung dieses Mittels für sich oder in Verbindung mit Steinöl häufig die Aufblähung nach einer anfänglichen Verminderung wieder zunimmt und schließlich zum Troikart gegriffen werden muß. Planer hat schon vor Jahren gezeigt, daß durch alkalische säurebindende Stoffe die Entwicklung von Gasen im Magen aus den Futterstoffen herbeigeführt wird, während Säuren die Gasentwicklung verhindern oder vermindern. Als ein besser wirkendes Mittel ist in neuester Zeit das Steinöl mit Essig vermischt empfohlen worden; ein Eßlöffel von ersterem mit 1/2 bis 1 Schoppen Essig, wenn nöthig 1 oder 2mal wiederholt. Das Steinöl bewirkt, wie bekannt, Aufstoßen und damit Gasentleerung; der Essig sistirt die Gasentwicklung. Der häufig in Anwendung gebrachte gebrannte Kalk ist ebenfalls zu meiden.

(Schumachers Jahrbuch der Landwirthschaft.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 40. 3. Oktober 1868.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Zur Statistik der Pferdezucht.

In Nr. 36 dieses Blattes sind bereits summarische Notizen über die heurige Ausdehnung der Pferdezucht in Württemberg mitgetheilt. Es ist daraus zu entnehmen, daß dieselbe in quantitativer Beziehung zurückgegangen ist, sofern die Zahl der von Landbeschälern und von Privatzuchthengsten in der letztverflossenen Beschälperiode bedeckten Stuten diejenige des Vorjahrs nicht erreicht. Da auch schon das letztere einen Rückgang in der Zahl der bedeckten Stuten zeigte (vgl. das landw. Wochenbl. von 1867. S. 228), so erscheint es angezeigt, den Gegenstand in diesen Blättern noch etwas näher ins Auge zu fassen. Im Ganzen waren 50 Beschälstationen mit 158 Hengsten besetzt und wurden auf diesen 5041 Privatstuten vorgeführt und hievon 4909 bedeckt. Die frequentirtesten Stationen waren: Gmünd mit 228, Riedlingen mit 204, Waldsee mit 186, Weingarten mit 176, Leutkirch mit 157, Saulgau mit 155, Biberach mit 145, Künzelsau mit 139, Mengen und Zwiefalten mit je 135, Spaichingen mit 134, Uttenweiler und Marbach mit je 132, Ehingen, Kißlegg und Laupheim mit je 129, Göppingen und Ochsenhausen mit je 118, Rottweil mit 116, Heilbronn mit 111, Oehringen mit 110, Ellwangen mit 107, Munderkingen mit 104 und Herrenberg mit 101 vorgeführten Stuten. Ihnen folgen nach der Zahl der letztern: Tettnang 97, Crailsheim 96, Geislingen 94, Altshausen und Wasseralfingen je 93, Blaubeuren 86, Niederstetten 84, Giengen 78, Winnenden 76, Sulz 74, Balingen 72, Ebingen 70, Urach 69, Bopfingen 67, Waldmössingen 66, Kirchberg 65, Hall 61, Ludwigsburg und Weil der Stadt je 56, Laichingen 53, Tübingen 45, Langenau und Neuenstadt je 41, Horb 37, Offenhausen 30 und Hohenheim 11 vorgeführte Stuten.

Von 64 patentirten Privatbeschälhengsten, die in 21 Oberämtern aufgestellt waren, wurden im Ganzen 1915 Stuten bedeckt und zwar im Oberamt Ehingen 363 durch 7 Hengste, Biberach 231 durch 9 Hengste, Laupheim 205 durch 6, Leutkirch 183 durch 3, Waldsee 146 durch 6, Geislingen 100 durch 5, Ulm 85 durch 5, Blaubeuren 78 durch 2, Gmünd 75 durch 2, Hall 69 durch 1, Oberndorf 60 durch 2, Ravensburg 60 durch 3, Tettnang 40 durch 3, Göppingen 39 durch 1, Heidenheim 34 durch 2, Rottweil 30 durch 1, Vaihingen 29 durch 1, Münsingen 26 durch 1, Riedlingen 26 durch 2, Sulz 19 durch 1 und Saulgau 17 durch 1 Hengst. Die 3 am meisten beschäftigten Privathengste, von denen einer 94, der andere 87, der dritte 84 Stuten heuer bedeckt hat, sind einheimische Pferde und es stammen insbesondere die beiden letzteren von Landgestütshengsten.

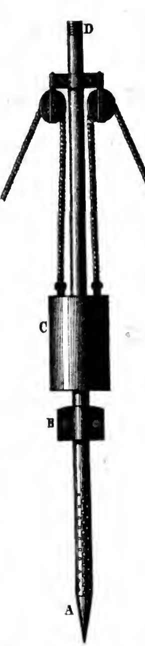
Sind hienach heuer durch Landbeschäler und durch Privathengste zusammengenommen 6824 Privatstuten bedeckt worden, während die Zahl der im vorigen Jahr 1867 durch dieselben bedeckten Stuten 7963 betragen hat, so zeigt sich in der Zahl gegenüber dem Vorjahr eine Abnahme von 1139, welche sich verhältnißmäßig ziemlich gleich im ganzen Lande vertheilt. Es gehörten z. B. im vorigen Jahr von den bedeckten 7963 Stuten 3832, also nahezu die Hälfte den 11 pferdereichsten Bezirken in Oberschwaben und am südlichen Albabhang: Waldsee, Leutkirch, Biberach, Münsingen, Ehingen, Saulgau, Blaubeuren, Riedlingen, Laupheim, Wangen und Ravensburg an. Heuer kommt auf diese 11

Oberämter wieder nahezu die Hälfte der bedeckten Stuten mit 3345 und trifft es dieselben an der Abnahme von 1139 Stuten 487 oder mehr als $^2/_5$. Dieß deutet schon darauf hin, daß der Grund der Abnahme in allgemeinen Ursachen zu suchen ist. Daß dieß der Fall, wurde auch von den Pferdezuchtkonferenzbelegirten der landwirthschaftlichen Vereine auf eine von der Landgestütskommission an sie gerichtete Anfrage bestätigt. Das Urtheil derselben läßt sich in Folgendem zusammenfassen: Es liegen über die derzeitige Besetzung der Beschälplatten keine Beschwerden vor und ist der Grund der geringeren Frequenz derselben keineswegs in der Beschaffenheit der Beschälhengste zu suchen; er liegt vielmehr in dem quantitativen Zurückgang der Pferdezucht überhaupt, veranlaßt durch die niederen Pferde- und besonders Fohlenpreise bei gleichzeitiger namhafter Steigerung der Rindviehpreise, so daß durch letztere Zucht eine unverhältnißmäßig höhere Verwerthung des Futters ermöglicht wird. Es kann diese Erscheinung vom rein landwirthschaftlichen Standpunkt aus als eine erfreuliche bezeichnet werden und es ist die Frage, ob auf der andern Seite die Pferdezucht nicht um das an Qualität gewinnt, was auf der einen Seite an Quantität verloren geht. Nach den Erfahrungen der letzten 2 Jahre ist unter allen landwirthschaftlichen Hausthieren das Pferd das am wenigsten gesuchte, der Handel mit Abstoßfohlen ins Ausland hat ebenfalls stark nachgelassen, es sind daher viele Landwirthe mit Pferden überstellt; auch wirkt entmuthigend auf die Pferdezüchter, daß ihre Pferde bei den Remontirungen gegenüber von fremden Pferden nach ihrer Ansicht hintangesetzt oder wenigstens nicht genügend berücksichtigt werden. Als vorübergehendes Moment wird noch der Eisenbahnbau bezeichnet, indem derselbe in einem Rayon von 8 bis 10 Stunden eine Masse von Pferden in Anspruch nehme für Fuhren, zu denen weder trächtige, noch säugende Stuten verwendet werden können.

S.

Der neue amerikanische Brunnenbohrer. *

Der neue amerikanische Brunnenbohrer, wie er durch den Engländer Norton vervollkommnet und in Abessinien mit so günstigem Erfolg angewendet worden ist, bedarf seiner Einfachheit wegen nur einer Abbildung und weniger Worte der Erläuterung. Eine eiserne Röhre AD, $2^1/_2$ Meter lang, mit einem Durchmesser von 6 Centimetern im Hohlraum und Wänden von 8—10 Millimetern Dicke ist am untern Ende A mit einer stählernen Spitze und über dieser bis zur Höhe von 30 bis 40 Centimetern mit Löchern versehen, damit das Wasser in die Röhre dringen kann. Die Röhre wird zuerst mit der Spitze etwa fußtief in den Boden gesenkt und in entsprechender Höhe bei B ein eiserner Kragen angeschraubt. Auf diesen Kragen fällt ein Hammer (C) herab, der aus einer 50 Kilogramm schweren eisernen Walze besteht, welche in ihrer Längenachse hohl ist und zwar derart, daß ihre Innenwände mit wenig Millimeter Zwischenraum um die Außenwände des Brunnenrohres schließen. Der Hammer wird von Seilen gehoben, die über Rollen laufen, welche letztere an einem zweiten eisernen Kragen befestigt sind, der an die Röhre angeschraubt wird. Hat man das erste Röhrenstück bis B in den Boden getrieben, so wird ein zweites Röhrenstück bei D angeschraubt und an diesem die Rollen befestigt, der Kragen B aber wieder höher angeschraubt und so fort, bis man auf eine Wasserschicht stößt. Dann wird an das obere Ende eine gewöhnliche Saugpumpe angeschraubt und das Wasser heraufgezogen. Das Bohren geht so rasch, daß ein Beobachter in „Les Mondes" den Bohrer in 25 Minuten bis zu 4 Meter Tiefe eindringen sah. Natürlich eignet sich diese Art von Brunnenbohrern nur für Alluvionsgebiete, sowie für Sand- und Thonboden, auf denen sich aber die unendliche Mehrzahl der Brunnen befindet. Uebrigens sind sie auch schon durch Schichten mit Kieselgeschieben von 4 bis 5 Metern Mächtigkeit hindurchgetrieben worden. Ein einfacher hölzerner Hebel genügt, um die Brunnenröhre nach geleisteten Diensten wieder aus dem Boden zu ziehen. (Das Ausland.)



* Obige Pumpe war am landwirthschaftlichen Fest in Canstatt ausgestellt und hat dort bereits die erste gelungene Probe abgelegt. Weitere Exemplare können besichtigt werden in dem Musterlager der Centralstelle für Gewerbe und Handel (frühere Legionskaserne).

Der Viehmarkt in Chikago.

Der größte Viehmarkt der Welt ist nicht mehr London, sondern wir haben ihn jenseits des atlantischen Ozeans zu suchen. Aus den in New-York erscheinenden Blättern entnehmen wir, daß in Chikago dieser Markt zu finden und so beachtenswerth eingerichtet ist, daß wir Einiges darüber mittheilen wollen. Draußen auf der flachen Prairie, 4 englische Meilen südlich von der Stadt, 2 Fuß unter dem Wasserspiegel des Flusses, stehen die berühmten „Stock-Yards" von Chikago. Zwei Millionen Dollars wurden zur Konstruktion dieses Viehmarkts verwendet, welcher auf einer Fläche von 315 Acres mit Viehställen bebaut ist, von welcher über 300 Morgen mit Holz gedielt sind.

Im März 1867 war dort Stallung für 20000 Stück Rindvieh, 75000 Schweine und 20000 Schafe und kein Donnerstag seit Eröffnung dieser Ställe ist vergangen, an dem sie nicht gefüllt gewesen wären; denn nach Chikago kommt der größte Theil des Viehs aus den Prairien, um nach den östlichen Staaten verhandelt zu werden. Diese Viehstadt ist in Straßen und Gassen angelegt, welche sich rechtwinkelig durchschneiden. Die Hauptstraße „Broadway" ist eine englische Meile lang, 75 Fuß breit, durch Bretterwände in drei Wege getheilt, so daß die Herden bequem aneinander vorüber getrieben werden können. Neue Eisenbahnen haben Zweiglinien nach diesen Ställen geführt und ein Kanal verbindet sie mit dem Chikago-Flusse.

Wenn ein Eisenbahnzug voll Vieh bei diesen Ställen ankommt, so wird die eine Seite des Viehwagens fortgenommen und eine leicht abwärts führende Brücke ladet die lebende Fracht aus, welche sich in eine reinliche, mit Bohlen gedielte Umzäunung begibt, in welcher auf der einen Seite ein langer Trog durch das Drehen eines Hahnes mit frischem Wasser gefüllt wird, während auf der andern Seite Krippen und Raufen mit Heu versorgt werden. Während das von der Reise angegriffene Vieh sich hier erholen und erfrischen kann, findet der Eigenthümer oder Führer eine allen Wünschen entsprechende Bewirthung in einem Hotel mit 200 Schlafzimmern: dem „Hogh-House." Einige Schritte davon steht die Viehbörse, wo in einer großen Halle Käufer und Verkäufer einander treffen; in demselben großen, schönen Hause von gelben Quadern ist auch die Bank, welche täglich 100000 bis 500000 Dollars einnimmt und auszahlt; ferner ein Telegraphenbureau, durch welches von Zeit zu Zeit der Preis des Rind-, Schweine- und Hammelfleisches auf den Hauptmärkten beider Welttheile berichtet und dafür der Stand des Marktes auf diesem größten Viehmarkte der Welt zurück telegraphirt wird. Nachdem die Käufer mit den Verkäufern über den Preis einig geworden sind, sehen sie das Vieh in den Ställen mit aller Bequemlichkeit an. Das ausgesuchte Vieh wird je 30 Stück auf einmal gewogen, indem es auf dem Wege zur neuen Verladung einen Augenblick in einer dazu bestimmten Umzäunung stehen bleibt. Darnach geht das gekaufte Vieh ab und der Käufer bezahlt den Preis baar durch die Bank.

Diese überraschende Entwicklung eines kolossalen Verkehrs ist das Werk der letzten Jahrzehnde, in welchen die Stadt Chikago selbst erst entstanden und gewachsen ist und sich zu einem Wunder menschlicher Intelligenz und Ausdauer in dem kurzen Zeitraume von noch nicht 40 Jahren entwickelt hat. Denn im Jahre 1830 zählte Chikago, auf der sumpfigen, häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzten Prairie, 70 Einwohner in Blockhütten; bei der Zählung im vorigen Jahre fanden sich über 270000 Einwohner in großen stattlichen Steinhäusern, breiten, schönen Straßen mit Pflaster und Trottoirs, hoch über dem Niveau des Flusses und Michigansees, aus welchem letzteren die Stadt durch einen 2 englische Meilen in ihn hineinreichenden Tunnel mit reinem Wasser versehen wird.

(Augsb. Allg. Ztg.)

Mittel gegen die Schlundverstopfung.

Die Schlundverstopfung in Folge des Steckenbleibens von Rüben, Kartoffeln, Grasballen u. s. w. ist eine recht lästige Erscheinung und führt oftmals die Nothwendigkeit herbei, das Thier schlachten zu müssen. Gewöhnlich wird versucht, den steckengebliebenen Gegenstand mit einer Schlundröhre, mit einem Peitschenstiele hinabzustoßen, was häufig genug nicht zum Ziele führt und schwere Verletzung des Schlundes zur Folge hat. Ein Mittel, welches mehrere Thierärzte stets als sicher wirkend gefunden haben und was namentlich auch dem Landwirthe zu empfehlen ist, das ist — das Nichtsthun. Die durch die Bewegung des Magens und Schlundes nach oben geführten Magensäfte erweichen die Pflanzensubstanz und lösen dieselbe von außen nach innen fortschreitend auf; dabei hört sehr bald die durch den fremden Körper hervorgerufene Kontraktion des Schlundes auf, (die durch das mechanische Hinunterstoßen nur noch vermehrt wird) und in 6—12 Stunden geht der fremde Körper von selbst hinunter. Nur wenn der Schlund so vollständig durch den steckengebliebenen Körper geschlossen ist, daß keine Gase an demselben vorbeigehen können und in Folge dessen Aufblähung eintritt, ist es nöthig, einen Troikart in den Pansen (gerade wie beim Pansenstich) einzustechen und die Troikarthülse so lange liegen zu lassen, bis der Schlund wieder wegsam ist. In einem solchen Falle ist die künstliche Entfernung des Körpers aus dem Schlunde, wenn sie überhaupt gelingt, mit schweren Verletzungen verknüpft.

(Schumacher's Jahrbuch der Landwirthschaft.)

Nutzen der Schwalben.

Ein Schwalbenpaar ist täglich 16 Stunden in Bewegung, und jede Schwalbe ätzt durchschnittlich in der Stunde ihre Jungen 20mal. Beide Eltern sind daher täglich 600mal beim Neste. Da nun jede der alten Schwalben jedesmal 10 bis 20 Insekten bringt, so vertilgt ein Schwalbenpaar täglich mindestens 6400 Insekten. Zur eigenen Nahrung brauchen die Alten etwa 600 Mücken und Fliegen, so daß durch eine Schwalbenfamilie täglich 7000, in einem Monat 210000 schädliche Insekten vertilgt werden. Brauchen die Alten im ersten Monate, wenn sie allein sind, 30000 Insekten, so kommen auf den ganzen Sommer für eine Schwalbenfamilie von 7 Köpfen 576000 Insekten.

Nisten sich nun in einem Dorfe auch nur 100 Schwalbenpaare ein, so würden diese mit ihrer Nachkommenschaft in einem Sommer über 57 Millionen Insekten verzehren. (Steir. Landbote.)

Neue Schrift.

Musterpläne zu Feldweganlagen, Feldereintheilungen und Zusammenlegungen aus der Zahl der in Württemberg ausgeführten Markungsbereinigungen, ausgewählt und herausgegeben von den K. Centralstellen für die Landwirthschaft und für Landeskultursachen. Zweites Heft. Mit 23 Regulirungskarten.

Im Interesse einer größeren Verbreitung der Schrift wurde der Debit der J. B. Metzler'schen Buchhandlung in Stuttgart übertragen. Ueber den Inhalt werden wir unsere Leser wohl am besten orientiren, indem wir die Vorrede hier zum Abdruck bringen. Sie lautet:

„Wenn wir dem 1854 herausgegebenen 1. Heft der Musterpläne nun ein zweites folgen lassen, so geschieht es zunächst in der Absicht, um die Fortschritte zu konstatiren, welche in dem Zeitraume von 14 Jahren theils durch das mittlerweile erlassene Feldwegregulirungsgesetz, theils durch fortgeschrittene bessere Erkenntniß gemacht worden sind.

Dieselben dürfen als ebenso erfreulich, wie zur Nachahmung anregend bezeichnet werden, und geben jedenfalls den Beleg, daß auch in dieser landwirthschaftlich so wichtigen Verbesserung bisher Anerkennenswerthes in Württemberg geleistet worden ist.

Natürlich konnten nur die hervorragenderen Fälle der Sammlung einverleibt werden, zahlreiche weitere Fälle von mehr oder minder erheblicher Bedeutung finden sich fast in jedem Bezirke, doch beziehen sie sich der Mehrzahl nach vorzugsweise auf einfache Feldweganlagen, deren Bedürfniß allseitig gefühlt wird, während verbesserte Feldereintheilungen, Gewandregulirungen und Güterzusammenlegungen mit Zwangsabtretungen und Vertauschungen immer noch auf vielen Widerspruch stoßen und in Ermanglung weitergehender dießfälliger Bestimmungen in der Regel nur auf dem Weg der Freiwilligkeit durchführbar sind.

Das Meiste ist bis jetzt in Oberschwaben geschehen, wo größerer Grundbesitz, höherer Wohlstand, auch das Beispiel früherer Zusammenlegungen vom Ende des vorigen Jahrhunderts förderlich wirken, und zugleich tüchtige Techniker zum Fortschritt anregen. Wenn wir hier der Bezirke von Riedlingen und Ravensburg mit besonderer Anerkennung gedenken, so sind wir nach dem ganzen bisherigen Gang der Ergebnisse zu der Hoffnung berechtigt, daß die Verbesserung mehr und mehr auch in den Nachbarbezirken Anklang finden und sich von jenen Mittelpunkten aus immer weiter im Lande verbreiten werde.

Auch für zweckmäßige Allmandregulirungen mit Zusammenlegung der früher oft zahllosen Theile, Herstellung geeigneter Zufahrten, Regelung des Wasserablaufs, Aufhebung der Trepp- und Fahrlasten ꝛc. hat sich in den letzten Jahren vieles Interesse gezeigt, und sind daher auch manche gelungene Fälle zu Stande gekommen, von denen wir einem der hervorragendsten (von Metzingen, OA. Urach,) ebenfalls eine Stelle in unserer Mustersammlung einräumen zu sollen glaubten.

Für Fluß- und Bachregulirung geschah gleichfalls in den betreffenden Bezirken Oberschwabens sehr Vieles, und es ist durch Geradlegung und Kanalisirung solcher Gewässer vielfach der Versumpfung und Ueberschwemmung ausgedehnter Wiesen- und Riedareale begegnet worden. Selbstverständlich ist mit einer derartigen Verbesserung stets auch die Neuregulirung der anstoßenden überhaupt in den Rayon des neuen Kanals gehörigen Gutsparzellen verbunden.

Schließlich glauben wir noch erwähnen zu sollen, daß, um Vorbilder für jederlei Fälle zu geben, nicht bloß die Karten ganzer Markungen, sondern auch solche einzelner Oesche und Gewände gewählt wurden. Hiebei sollte zugleich jedem Bezirke, in welchem etwas Erheblicheres geleistet wurde, Vertretung in der Sammlung gewährt und dann auch die Auswahl der Ausführungen so getroffen werden, daß von jedem Techniker, der mit Erfolg hiefür bisher gewirkt hat, zum mindesten ein Plan in die Sammlung aufgenommen würde. Wir glauben, die Zusammenstellung, wie sie nun vorliegt, so zum Abschluß gebracht zu haben, daß sowohl diesen als allen sonstigen maßgebenden Interessen gebührende Rechnung getragen ist."

Durch die in der Schrift enthaltenen 23 Karten sind 7 ganze Markungen, 4 Oesche (Zelgen), 5 Gewände, 1 Allmandregulirung und 1 Flußkorrektion nebst Regulirung der anstoßenden Parzellen dargestellt und ist die Anlage sämmtlicher Karten so getroffen, daß der frühere und der neue Zustand der betreffenden Flächen stets einander gegenübersteht, wodurch die Abbildungen besonders belehrend und überzeugend werden. Der Buchhändlerpreis beträgt 4 fl. 30 kr. pro Exemplar.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 8.

Stuttgart, den 22 September. Gestern waren die Angebote ziemlich stark, jedoch erst am Schluß der Börse einige Verkäufe zu 43 fl. — Telegramm. Nürnberg, den 22 September. Zufuhr 400 Ballen. Preise 40—44 fl. Schwetzinger 52—55 fl. Württemberger 50—54 fl. Feste Stimmung. — Nürnberg, den 24 September. Trotz der reichlichen Zufuhren behaupten sich dennoch die Preise für bessere Hopfen, während bei den geringen Sorten für einige Gulden billiger anzukommen ist. Zufuhr des heutigen Marktes circa 200 Ballen; gute Mittelhopfen fanden zu 38—40 fl. raschen Absatz. Prima Hallerdauer 54—56 fl., Sekunda 46—48 fl., Prima Württemberger 57 bis 60 fl., Sekunda 48—50 fl., Prima Schwetzinger 55—56 fl., Sekunda 44—48. — Schwetzingen, den 25 September. Hier wird momentan beinahe ausschließlich von Bierbrauern gekauft, welche 50—55 fl. anlegen; die Händler zeigen sich zurückhaltend, und es kommen somit nur kleine Pöstchen zum Abschluß. — London, den 23 September. Täglich starke Zufuhren engl. Hopfen und nicht unbedeutende Abschlüsse, feine Hopfen sind aber nicht viel zu treffen. Vom Kontinent trafen in letzter Zeit 350 Ballen hier ein, gestern 252 Ballen, wovon der größte Theil verkauft seyn soll. Das Geschäft scheint in Gang zu kommen. Preise 70 Sh. bis 5 Pfd. 10 Sh.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 41. **Wochenblatt** 10. Oktober 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Bericht über die Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Darmstadt vom 8—12 September 1868.

Von Oberlehrer Kick in Hohenheim.*

Die **XV.** Versammlung deutscher Bienenwirthe tagte heuer in Darmstadt und war von über 330 Theilnehmern besucht. Den Vorsitz führte Frhr. v. Bechtold und den Hauptsprecher machte **Dr.** Leuckart aus Gießen. Nach den üblichen Begrüßungsworten hielt letzterer Herr einen Vortrag über die naturgeschichtliche Seite der Biene, vornämlich über die ihr von der Natur angewiesene Stelle unter den mit ihr verwandten Wespen, Hummeln, Termiten, Ameisen und andern Insekten, über die Eigenthümlichkeiten ihres Familienlebens u. dergl. Nachdem die Versammlung hiedurch zur Berathung des naturwissenschaftlichen Theils der vorliegenden Fragen vorbereitet war, sprach Dzierzon über die Ursachen der verschiedenen Größen der Bienenköniginnen. Bekanntlich gibt es welche, die nicht größer sind, als die gewöhnliche Arbeitsbiene. Als Hauptursache hievon wurde der Mangel an guter und reichlicher Nahrung nachgewiesen. Wenn man die Bruttafeln von Zeit zu Zeit der Fütterung durch Bienen entzieht, so entstehen Zwergköniginnen und Zwergbienen. Sorgt nun der Bienenwirth dafür, daß zur Zeit der Brut und Nachzucht von Mutterbienen ein Mangel an Honig- und Pollennahrung nicht eintritt, so werden sich stets große Exemplare entwickeln. Da eine kleine Königin dennoch große Junge züchten kann, so bringt ihre Kleinheit keinen bedeutenden Nachtheil, obwohl nachgewiesen ist, daß der Eierstock einer Zwergmutter weniger Eierkanäle zählt, als der einer großen Königin. Der Eierstock einer Königin von gewöhnlicher Größe enthält nämlich 180 bis 200 zarter, von Luftgefäßen umgebener Röhrchen, in welchen sich die Eier entwickeln. Während guter Weide trifft man im ganzen Eierstock gegen 4—5000 Anlagen oder Anfänge zu Eiern. Bei einer Zwergmutter zählt man 100—120 Eikanäle mit beiläufig 3000 Eiern in den verschiedensten Bildungsstufen. Von anderer Seite wird noch bemerkt, daß die in Schwarmzellen erzogenen Königinnen durchweg größer auslaufen, als die in Nachschaffungszellen bei zufällig eingetretener Weisellosigkeit erbrüteten, was wohl daher rühren mag, daß die zur Königin erkorene 4 oder 5 Tage alte Larve zu wenig Blumenstaubnahrung erhalten hat. Vorherrschende Pollennahrung fördert als Blutbildner das Wachsthum der Brut in weit höherem Grad als Honig — ein Respirationsunterhalter. Die Königin wird in letzterem Falle um so größer, je jünger die erwählte Made ist. Eine große Königin wird sodann auch leichter befruchtet und fliegt hiezu bei kühlerer Witterung noch aus; auch wird ihre volle Samentasche demgemäß länger befruchtend wirken.

Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Faulbrut. Es ist mikroskopisch erwiesen, daß diese schreckliche und schwerheilbare Krankheit von Pilzen (Schmarotzergewächsen) herrührt. Gleichwie so manche Krankheit ihre Ursache in Pilzen hat, die üppig in dem Thier- und Pflanzenleibe wuchern (Kartoffelkrankheit, Cholera rc.), ebenso lebt ein solcher Pilz in den Larven und Nymphen

* Die Versammlung in Darmstadt besuchten mit Reisebeiträgen der Centralstelle: Kaufmann Gonser in Lustnau, Oberlehrer Kick in Hohenheim, Oekonom Schurer in Thailfingen und Ackerbauschullehrer Wolf in Ellwangen. Die Berichte derselben gaben das Material zu obigem Referat.

faulbrütiger Stöcke in unermeßlicher Zahl. Natürlich nährt sich dieser Pilz nicht allein von Honig — einer stickstofflosen Flüssigkeit — sondern vornämlich von Blumenstaub und wird mit diesem an die Brut gefüttert; er kommt aber beim Auslassen des von faulbrütigen Stöcken gewonnenen Honigs in die Honigmasse, weil bekanntlich beim Warmauslassen des Honigs Brut und Pollen mit in die Masse gerathen und so in den Handel und als Futter in die Stöcke gelangen. Wenn die Königin mit solch pilzreichem Futter gespeist wird, so ist es sehr wahrscheinlich, daß auch ihr Eierstock und somit die Eier von diesem Schmarotzerpilz angesteckt werden. Dr. Preuß hat diesen Pilz und seine Keime in der kranken Brut und im Blumenstaub mittelst des Mikroskops wahrgenommen. Er findet denselben so klein, daß wohl 40 Millionen Keime in Einer Brutzelle Raum finden könnten. Diese staubartigen Pilze hängen sich an die Füße der Bienen und werden so auf Blumen und andere Bienenstöcke übertragen. Einige Bienenzüchter wollen die Faulbrut kurirt haben, indem sie nach Wegnahme des Volks die Desinfektion der Wohnung sammt Waben mittelst Chlorkalks und etwas Schwefelsäure bewerkstelligten. Leichter ist die gutartige Faulbrut zu beseitigen, welche bekanntlich davon herrührt, daß unbedeckte Brut der Kälte ausgesetzt wird und hernach abstirbt. Der ausgesprochene Verdacht, es werde die Faulbrut durch den beweglichen Wabenbau leicht verbreitet, mag begründet erscheinen; zur raschen Erkennung der Faulbrütigkeit eines Volks verhilft aber wieder nur der Mobilbau und es dürfte letzterer Vortheil den Nachtheil aufwiegen.

Die Deckbrettchen in den Dzierzonstöcken, über welche nun verhandelt wurde, erachtete man da für entbehrlich, wo ein Willkürbau nicht beabsichtigt wird. Wo der obere Tragstab die Breite von schwach 14 Linien hat, ist der Abschluß nach Oben schon fertig; Winters kommt natürlich noch ein Beleg von Pappdeckel oder Holz darauf. Einige sehen die Deckbrettchen als Ursache der Durstnoth an, sofern sie nicht hermetisch abschließen und somit den so nöthigen Wasserdampf nach oben entweichen lassen. Andere verspürten beim Gebrauch von Deckbrettchen noch keine Durstnoth bei ihren Bienen, weil sie rechtzeitig alle Risse und Spalten verkitten; wer freilich im Oktober und November noch Deckbrettchen lüftet, der riskirt die Durstnoth.

Ueber den Grund der Zwitterbrütigkeit, wonach Bienen halb Drohne, halb Arbeiterin vorstellen, blieb man trotz aller Erklärungen im Unklaren. Einige hatten den Samenfaden, der aus der Samentasche der Königin durch die kleine Eiöffnung (Mikropyle) in den Eidotter gelangt, im Verdacht; Andere suchten beim chemischen oder Lebensprozeß der Eientwicklung den Fehler. In diese geheime Werkstätte der Natur hat bis jetzt das Mikroskop noch kein Licht gebracht. Am meisten für sich hat die Behauptung, daß die an der Samentasche der zwitterbrütigen Königin thätigen Drüsen zum Theil die richtigen Stoffe nicht oder nicht in genügender Menge ausscheiden, so daß vielleicht ein Theil der Samenfäden seine geschlechtliche Wirkung eingebüßt hat, und zwar, bevor letztere in die Eier gelangen. Bekanntlich ist jedes Ei zunächst männlichen Geschlechts und wird erst durch den Eintritt eines Samenfadens sammt Zugehör in das weibliche Geschlecht umgewandelt. Wenn nun diese Umwandlung nicht vollständig stattfindet, so entstehen Zwitterbildungen.

Die Aufstellung von Bienen in der Nähe von Zucker- und Lederfabriken, Konditoreien ꝛc. wurde allgemein als gefährlich erachtet. Bald werden die Bienen tausendweise über Nacht in solche Räumlichkeiten voll Süßigkeiten eingesperrt und sterben in Menge bis Morgens, oder vergiftet man sie mit Arsenik ꝛc. Gegen Selbsthülfe der Fabrikherren mittelst Vergiftens der Bienen und ähnlicher Beschädigung sollte allerdings ein zeitgemäßes Bienengesetz Schutz bieten. Es wurde demgemäß eine Kommission mit Sammlung der bestehenden Bienengesetze und Ausarbeitung eines Entwurfs zu einem neuen, allgemein einzuführenden Gesetze beauftragt.

(Schluß folgt.)

Erdbeerkultur.

(Vergl. Wochenbl. 1861 S. 272.)

Die Kultur der Erdbeeren in der Umgegend von Paris nimmt einen ungeheuren Aufschwung. Das Journal d'Agriculture pratique bringt die Beschreibung einer erst kürzlich angelegten großartigen Erdbeerplantage, 13 Kilometres von Paris, an der Straße von Versailles nach Choisy-le-Roi. Das Terrain derselben umfaßt 33 Hektaren und brachte früher einen Pachtzins von 120 Fr. per Hektare. Gegenwärtig werden 315 Fr. per Hektare gezahlt, und die Pächter

erzielen dabei einen Reitogewinn von 2381 Fr. per Jahr und Hektare! Die Zahl der Pächter beträgt 42. Vor der Bepflanzung mit Erdbeeren wird das Land, welches theils sandig, theils lehmhaltig, im Ganzen aber recht gut ist, 40 Centimetres tief gegraben, hierauf in 20 bis 25 Metres lange Beete abgetreten und dann in einer Entfernung von ungefähr 30 Centim. mit Erdbeeren bepflanzt. Die Pflege und Behandlung derselben geschieht auf das Sorgfältigste. Im November werden sie mit flüssigem Dünger aus Paris, sog. »gadoue« (Abtrittsdünger) gedüngt, im März beschnitten und Ende April mit Stroh bedeckt, damit die Sträucher, welche man niemals begießt, vor Trockenheit und die Erdbeeren vor Beschmutzung durch den Regen geschützt sind. Jeder Unternehmer beschäftigt ein Personal von 6—8 Personen. Das Pflücken der Erdbeeren beginnt um 5 Uhr des Morgens und dauert bis 7 Uhr Abends; 8 Personen pflücken gewöhnlich 500 Kilogramm Früchte. Gegen Mitternacht werden dieselben in die Pariser Markthallen gefahren, woselbst man sie am andern Morgen verkauft. Besonders kultivirt werden: La Princesse, La Ricard, La Victoria und Ananas. (Nordd. Landw. Zeitung.)

Wettrennen in Canstatt und Ludwigsburg.

Das an das landwirthschaftliche Hauptfest sich anschließende jährliche Rennen des württembergischen Wettrennvereins unter dem Präsidium des Prinzen Hermann zu Sachsen-Weimar fand am 29 September Nachmittags um 1/23 bis 5 Uhr unter Betheiligung einer großen Zuschauermenge statt. Fünf Rennen fanden statt. Erstes Rennen für Pferde aller Länder, 3mal die Bahn (10000′). Jockeys reiten. Von 5 Konkurrenten erreichte die Jan Eyre des Hrn. Hermann Marquardt zuerst in 3 Minuten 4 Sekunden das Ziel und gewann den ersten Preis von 120 Dukaten. Den zweiten Preis (Einsätze) gewann mit 3 Minuten 4 1/2 Sekunden das Pferd Kygiö des Hrn. G. Kurtz. Beim zweiten Rennen für im Lande gezüchtete Pferde, 2mal die Bahn (6000′), Jockeys reiten, gewann unter drei Konkurrenten Hauptmann Bechtinger in 1 Minute 44 Sekunden den ersten Preis mit Tajor, 80 Dukaten, den zweiten in 1 Minute 45 Sekunden Lieutenant Eisenmann mit Sorella, 20 Dukaten. Beim dritten Rennen für Pferde aller Länder, 1 1/2mal die Bahn (5000′), Herren reiten, errang bei 6 Konkurrenten Oberlieutenant Duttenhofer mit der Stute Ida des Hrn. Oberlieutenants v. Wöllwarth in 1 Minute 45 Sekunden den ersten Preis mit 50 Dukaten und den zweiten mit dem Rapphengst Colonel in 1 Minute 46 1/2 Sekunden Hr. L. Joos mit 20 Dukaten. Beim vierten Rennen für Pferde aller Länder, 3mal die Bahn (10000′), Jockeys reiten, erschienen von 9 angemeldeten Pferden nur 4, die andern 5 wurden zurückgezogen. Den ersten Preis gewann in 3 Minuten 47 Sekunden der badische Premierlieutenant Gaus mit der Schimmelstute Pandora mit 150 Dukaten, den zweiten in 3 Minuten 47 1/2 Sekunden Hr. Hermann Marquardt mit Jan Eyre mit 60 Dukaten und den dritten, die Einsätze, in 3 Minuten 48 Sekunden Hr. Julius Espenschied von Mannheim. Beim fünften oder Hürdenrennen, 1 1/2mal die Bahn (5000′), gewann bei 5 Konkurrenten den ersten Preis Hr. Oberlieutenant Duttenhofer mit der Braunstute Lady Heart des Hrn. Julius Espenschied in 1 Minute 43 Sekunden mit 100 Dukaten Geldprämie und einer Vereinsgabe von Silber, den zweiten Preis in 1 Minute 44 Sekunden Premierlieutenant Gaus mit 30 Dukaten. Da aber der badische Rittmeister v. Jagemann Protest erhoben hatte wegen einer (indeß bestrittenen) Unregelmäßigkeit, so ritt Oberlieutenant Duttenhofer nochmals mit ihm um den ersten Preis, besiegte ihn jedoch abermals glänzend. An dem Tags darauf und zwar Mittags 2 1/2 Uhr auf dem Felde hinter dem Salon bei Ludwigsburg von eben demselben Verein abgehaltenen Steeple-Chase, bei welchem nur Pferde konkurriren konnten, die im Besitze inländischer Aktionäre sind, nahmen 8 Herren Theil. Den ersten Preis, einen prachtvollen von Seiner Majestät dem König gestifteten silbernen Pokal und 100 Dukaten, errang G. Kurtz aus Stuttgart, welcher die Rennbahn mit ihren 14 Hindernissen mit der schwarzbraunen Stute Rococo aus dem österreichischen Gestüt Kisćöer in 6 Minuten und 44 Sekunden zurücklegte; den zweiten von 60 Dukaten erhielt Lieutenant Heyd mit 6 Minuten 50 Sekunden. In dem hieran sich schließenden, von württembergischen Offizieren veranstalteten Rennen auf kürzerer Bahn blieben Sieger: Lieutenant Kurr, der die von Ihrer Majestät der Königin gestifteten Ehrengabe erhielt, und Rittmeister v. Karaß. (St.-Anz.)

Erinnerungsfeier für das fünfzigjährige Bestehen des landwirthschaftlichen Festes in Canstatt.

An das dießjährige landwirthschaftliche Fest, welches am 28 September d. J. in so wohlgelungener Weise stattfand, reihte sich am 29 September im Kursaal in Canstatt eine weitere Feier noch an, welche nicht zuvor angekündigt, in aller Stille begangen, und doch ein wahres Volksfest geworden war — eines Festes, würdig desjenigen, dessen Andenken es galt. Es war ein Erinnerungsmahl an die vor 50 Jahren von dem verewigten König Wilhelm und dessen edler, unvergeßlicher, ihm im Tode vorangegangener Gemahlin, der Königin Katharina, geschehene Einführung des Volksfestes, wozu vom Minister des Innern Alle zur Theilnahme geladen wurden, welche irgendwie bei Ausführung des Festes werkthätig Hand anlegen, also herab bis zum einfachen Taglöhner; Minister, Räthe, Direktor und Mitglieder der Centralstelle für die Landwirthschaft, der Vorstand der Landgestüts-Direktion, der Landoberstallmeister, der Vorstand der Thierarzneischule u. s. w. Es ward dabei des segensreichen Erfolgs gedacht, den dieses alljährlich wiederkehrende und dem württembergischen Volke so lieb gewordene Fest auf die Entwicklung und Vervollkommnung der Landwirthschaft, und damit auf den Wohlstand des Volks gehabt, und wie dasselbe ein festes Band geknüpft zwischen König und Volk, das unzerreißbar ist für alle Zeit. Es war ein schönes Fest, das fortleben wird in der Erinnerung Aller, die daran Theil genommen. (A. A. Z.)

Geometerschule in Wiesbaden.

Im nächsten Winterhalbjahr soll in Wiesbaden aufs Neue ein theoretischer Lehrkurs für Geometergehülfen, welche sich für das Geometer-Examen vorbereiten und im Konsolidationsfach, sowie in der Technik landwirthschaftlicher Meliorationen weiter bilden wollen, abgehalten werden. Dieß wird unterm 25 August d. J. von dem Direktorium des Vereins nassauischer Land- und Forstwirthe mit dem Anfügen ausgeschrieben, daß Anmeldungsgesuche, mit den vorgeschriebenen Zeugnissen begleitet, im Laufe der nächsten Monate an dasselbe einzureichen seyen.

Näheres über das Statut und namentlich über den Lehrplan dieser Geometerschule enthält die Numer 35 des nassauischen landwirthschaftlichen Wochenblatts vom 29 August 1868.

Aufnahme von Zöglingen in die K. Weinbauschule zu Weinsberg.

Nachdem auf den 1 Januar 1869 weitere 6 Zöglinge für die 2 Jahre 1869 und 1870 in die Weinbauschule aufzunehmen sind, werden diejenigen Jünglinge, welche um Aufnahme sich bewerben wollen, aufgefordert, binnen 4 Wochen bei dem Vorsteheramt der Schule in Weinsberg schriftlich sich zu melden, worauf sie zu einer gegen die Mitte des Monats November vorzunehmenden Prüfung werden einberufen werden.

Die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen Arbeiten im Feld und Weinberg bereits vertraut seyn und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben frei, wogegen sie alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten haben. Bei Fleiß und Wohlverhalten haben sie übrigens Aussicht auf Prämien oder kleinere Geldzuschüsse. Sie sind verpflichtet, den vorgeschriebenen Lehrkurs bis zum Schluß des Jahres 1870 durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Beibericht einzusendenden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und etwaigen Grundbesitz des Vaters, über dessen Einwilligung zu dem Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden vorzulegen.

Die K. Oberämter solcher Bezirke, in denen Weinbau betrieben wird, werden aufgefordert, dahin zu wirken, daß vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter Aufnahme findet.

Auf die Gelegenheit, in der Weinbauschule tüchtige Weinbergmeister heranzubilden, werden insbesondere auch die größeren Gutsbesitzer und Gutsverwaltungen hiemit aufmerksam gemacht.

Stuttgart, den 22 September 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in der ehemaligen Legionskaserne in Stuttgart.

Neue Einlieferungen:

Von Schmied Berger in Stuttgart:
Verschiedene Baumscharren.

Von A. Holoch in Stuttgart:
Traubenraspel neuester Konstruktion.

Von Friedrich Mayer in Stuttgart:
Stuttgarter Doppelraspel.

Von Wagner C. Claus in Stuttgart:
Stuttgarter Doppelraspel mit neuem Abbeerrechen.

Von J. Eckhardt in Altheim, OA. Ulm:
Neukonstruirter flandrischer Pflug mit Vordergestell von Holz, deßgl. mit Stelze, deßgl. mit Rad von Eisen statt der Stelze.

Von J. Rieg in Beiswang, OA. Gmünd:
Dreschwalze für ein Pferd.

Von Flaschner Haag in Stuttgart:
Weinpumpe von Blech zum Ausheben von Proben aus der Gährbütte.

Von Gutsbesitzer Wirth auf dem Kaltenberg bei Tettnang:
Verbesserter Hopfenstangenheber.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 9.

Telegramm. Nürnberg, den 29 Septembre. Zufuhren 400 Ballen. Verkauf am Anfang langsam, am Schluß des Marktes die Stimmung eine gute. Marktwaare 35—40 fl. Schwetzinger 42—57 fl. Württemberger 42—58 fl. — Schwetzingen, den 29 September. Hier herescht gegenwärtig Geschäftsstille und können Verkäufe nur zu ermäßigten Preisen abgeschlossen werden. Eine Aenderung dieses Zustandes ist immer wiedre möglich und wahrscheinlich, nur wird eine solche nicht von besonderer Bedeutung seyn. — Telegramm. Nüenberg, den 1 Oktober. Geschäft lebhaft. Marktwaare 36—40 fl. Hallertauer 45—52 fl. Schwetzinger 46—55 fl. Wüettemberger 44 bis 55 fl. Gute Stimmung. NB. Die Preise verstehen sich für bayrisch Gewicht. — Schwetzingen, den 1 Oktober. Gestern zeigte sich wieder vermehrte Regsamkeit hier, doch erfahren die Preise, trotzdem ziemlich lebhaft gekauft wurde, keine Steigerung und zahlte man hier am Platze 40—45 fl., zu welchem letzteren Preise Bierbrauer Einiges erstanden. Der Charakter des Geschäfts ist ein unsicherer, Preise stets schwankend, und entmuthigt derselbe sowohl die Handelswelt, als den Produzenten. — Telegramm. Nüenberg, den 6 Oktober. Zufuhr des heutigen Marktes circa 1500 Ballen, wovon 4—500 Ballen verkauft wurden. Stimmung für alle Sorten Hopfen flau und ein Rückschlag von mehreren Gulden. Markthopfen 28—35 fl. Schwetzinger Secunda 40—42 fl. Württemberger Prima 52 bis 55 fl., Secunda 38—42 fl. — Schwetzingen, den 6 Oktober. Im Geschäftsgange keine Veränderung. Man zahlte gestern für bessere Sorten 40 fl. und darüber, für geringere 38 fl. — London, den 2 Oktober. Die Zufuhren vom Kontinent mehren sich bis zu 400—600 Ballen per Tag. Der hiesige Markt flau. In englischem Hopfen ziemlich viel Umsatz.

Mit dieser Numer wird das Programm des dießjährigen landwirthschaftlichen Festes zu Canstatt ausgegeben.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 42. **Wochenblatt** 17. Oktober 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Viehhaltung.

Von Inspektor Mühlhäuser in Weinsberg.

Wahrheitsgetreue landwirthschaftliche Zahlen zu erfahren, muß jedem Landwirthe von Wichtigkeit seyn, denn es liegt ja leider die landwirthschaftliche Buchführung, namentlich bei dem kleineren Landwirthe, der aber solche deßhalb nicht weniger nöthig hat, noch sehr im Argen.

Im Nachfolgenden gebe ich eine genaue Berechnung über das Ergebniß der hiesigen Viehhaltung vom Neujahr bis 15 Mai 1868. Aufgestellt waren:

1 Kuh, welche am 12 Januar 1868 kalbte,
16 Rinder } zur Mastung bestimmt,
2 Ochsen }

zus. 19 Stücke, dem Neckarschlag angehörend, mit einem Schlächtergewicht am Anfang der Periode von 6035 ℔ und einem Werthe von 1923 fl. 10 Stücke wurden am 15 Mai 1868 verkauft für 1449 fl. 36 kr., 9 Stücke blieben als Bestand mit einem Werthe von 1105 fl. Die Kuh gab außer der dem Kalbe verabreichten Milch noch weitere 550 Maas im Werthe von 4½ kr. per Maas = 41 fl. 15 kr. Der Werth eines schönen 4 Monat alten Farrenkalbes beträgt 40 fl. An Dünger wurden im Ganzen 74 Wagen à 30 Ctr. = 2220 Ctr. gewonnen, der, per Ctr. 12 kr., einen Werth von 444 fl. hat.

Die Thiere konsumirten während genannter Zeit:

380 Ctr. Heu,
477 Ctr. Runkeln,
17,9 Ctr. Kleie,
23,24 Ctr. Oelkuchen,
9,80 Ctr. Schrot

und verbrauchten 166 Ctr. Streustroh.

Die Wartkosten betrugen per Tag 1 fl. 12 kr., also in 136 Tagen 163 fl. 12 kr. Die Geldrechnung stellt sich demnach folgendermaßen:

Ausgaben.

1) Ankauf der Thiere . . . 1923 fl.
2) Kosten des Futters und des Streumaterials zu den laufenden Marktpreisen:
380 Ctr. Heu à 1 fl. 12 kr. = . 456 fl.
477 C. Runkeln à 15 kr. 119 fl. 15 kr.
17,9 Ctr. Kleie = . 55 fl.
23,24 Ctr. Oelkuchen . 87 fl.
9,80 Ctr. Schrot . . 49 fl.
166 C. Streustroh à 1 fl. 166 fl.
zusammen 932 fl. 15 kr.
3) Wartkosten 136 Tag à 1 fl. 12 kr. = 163 fl. 12 kr.
zus. 3018 fl. 27 kr.

Einnahmen.

1) Erlös aus verkauften 10 Stück 1449 fl. 36 kr.
2) Werth der unverkauften 9 Stück 1105 fl.
(Inzwischen wurden einige Thiere wieder zu höheren Preisen, als hier angeschlagen, verkauft).
3) Werth des von der Kuh am 12 Januar 1868 geborenen, mithin 4 Monate alten Kalbes = 40 fl.
4) Werth der von derselben gewonnenen Milch abzüglich der dem Kalbe verabreichten:
550 Maas à 4½ kr. . . . 41 fl. 15 kr.
5) Werth des gewonnenen Düngers 74 Wagen à 30 Ctr. = 2220 Ctr. zum Marktpreis von 12 kr. = 444 fl.
zusammen 3079 fl. 51 kr.

Demnach Mehreinnahme 61 fl. 24 kr.

Wird das verbrauchte Futter und Stroh nach dem Gewichte der Thiere am Anfang der Rechnungsperiode, ebenso auch das Düngererzeugniß vertheilt, so ergibt sich für jedes einzelne Stück folgende Rechnung:

Nr.	Bezeichnung des Thieres.	Anfangskosten.		Aufwand für Futter, Wart ꝛc. nach Abzug des Düngerwerths.		Gesammtkosten.		Erlös oder Werth am Ende der Periode.		Demnach Gewinn.		Demnach Verlust.		Schlächtergewicht am Anfang	Schlächtergewicht am Ende der Periode.	Zunahme im Ganzen	Zunahme pro Ctr. des verfütterten Heuwerths.	Zunahme pro Stück in 1 Tag.
		fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	℔	℔	℔	℔	℔
1.	Kuh	165	—	54	16	219	16	246 (incl. Ertrag.)	15	26	59	—	—	500	—	s. unten.	—	—
2.	Kalbin	127	—	43	24	170	24	145	—	—	—	25	24	400	560	160	5,67	1,18
3.	dto.	117	—	39	36	156	36	140	—	—	—	16	36	375	545	170	4,15	1,25
4.	dto.	99	—	37	53	136	53	125	—	—	—	11	53	350	450	100	2,60	0,73
5.	dto.	90	—	32	22	122	22	128	—	5	38	—	—	300	500	200	6,10	1,47
6.	dto.	88	—	30	12	118	12	115	—	—	—	3	12	280	425	145	4,75	1,07
7.	dto.	70	—	24	47	94	47	94	36	—	—	—	11	230	360	130	5,18	0,95
8.	Stier	85	—	30	12	115	12	125	—	9	48	—	—	280	425	145	4,25	1,07
9.	dto.	66	—	21	34	87	34	110	—	22	26	—	—	200	425	225	10,32	1,60
10.	Kalbin	77	—	32	22	109	22	120	—	10	38	—	—	300	450	150	4,58	1,09
11.	dto.	85	—	30	12	115	12	110	—	—	—	5	12	280	425	145	4,75	1,07
12.	dto.	88	—	28	3	116	3	130	—	13	57	—	—	260	450	190	6,50	1,40
13.	dto.	82	—	24	47	106	47	115	—	8	13	—	—	230	450	220	8,70	1,60
14.	dto.	82	—	26	58	108	58	115	—	6	2	—	—	250	400	150	5,50	1,09
15.	dto.	80	—	26	58	106	58	110	—	3	2	—	—	250	450	200	7,34	1,47
16.	dto.	80	—	26	58	106	58	122	—	15	2	—	—	250	425	175	6,42	1,29
17.	dto.	82	—	26	58	108	58	130	—	21	2	—	—	250	435	185	6,80	1,36
18u.19.	2 Ochsen	360	—	113	55	473	55	455	—	—	—	18	55	1050	1350	300	2,60	2,20
	Zus.	1923	—	651	27	2574	27	2635	51	142	47	81	23	6035	—	—	—	—
											bleibt Gewinn 61 fl. 24 kr.			abzüglich der Kuh			Durchschnitt	
														5535	8525	2990	5 ℔	1,22
														abzüglich der beiden Ochsen und der Kuh				
														4485	7175	2690	5,5	1,23
														im Durchschnitt				
														280	448	168		

Läßt man die Kuh und die beiden Ochsen außer Betracht und bezieht die Rechnung nur auf die 16 jungen gemästeten Thiere, welche im Alter nur sehr wenig verschieden waren, so ergibt sich:

Schlächtergewicht am Anfang der Periode	4485 ℔
" " " Ende " "	7175 ℔
demnach Zunahme	2690 ℔

welche Zunahme erzielt wurde durch 487 Ctr. Heuwerth (= 8 ℔ per Ctr. Schlächtergewicht). Es kommt demnach auf jeden verfütterten Centner Heuwerth eine Zunahme von . . . . 5,5 ℔
und pro Stück eine solche von . . . . 168 ℔
ferner pro Stück und Tag eine solche von . 1,23 ℔
Wie viel auf das einzelne Stück kommt, ist aus obiger Tabelle ersichtlich. Nach derselben wechselt die Zunahme von 1 Ctr. des konsumirten Heuwerths zwischen 2,6 ℔ und 10,32 ℔.

Das Thier Nr. 4, das die geringste Zunahme pro Centner Heuwerth ergab, war dasjenige, das bei der Aufstellung das fetteste war. Dahingegen war der Stier Nr. 9, der 10,32 ℔ Zunahme ergibt, zwar vollkommen gesund, aber sehr mager. Ich habe deßhalb dieses Resultat nicht erwarten können und sehe hierin einen Beweis, wie schwer es ist, die zur Mastung tauglichsten Thiere auszuwählen.

Die Zusammensetzung des Futters * war folgende:

	stickstoffhaltige Nährstoffe.	stickstofflose Nährstoffe.
Heu	6498	18316
Runkeln . . .	524	4293
Kleie	250	805
Oelkuchen . . .	658	565
Schrot	110	576
	8040	24555

also das Verhältniß = 1 : 3,05.

Die nicht unbeträchtliche Zunahme an Gewicht hängt nach dem Gesagten nicht sowohl von der Masse des verfütterten Heuwerthes ab, denn diese beträgt, wie oben erwähnt, bloß 8 ℔ pro Centner Schlächtergewicht, sie ist vielmehr der guten Qualität des Heues, das ziemlich früh und bei guter Witterung eingebracht

* Bei dem Heu wurden die höchsten Zahlen nach Kühn zu Grunde gelegt, bei den andern Futtermitteln dagegen die mittleren.

wurde, zuzuschreiben. Der höhere Stickstoffgehalt der Futtermittel überhaupt ist es, der die Zunahme wesentlich beförderte.

Da es noch darauf ankommt, wie und nicht bloß was und wie viel gefüttert wurde, so füge ich noch kurz meine Fütterungsweise an, bei der es mir nur darum zu thun war, möglichst viel den Thieren beizubringen.

Die Thiere wurden täglich zweimal, Morgens von 5—9 Uhr und Nachmittags von 3—8 Uhr, gefüttert. Zuerst wurde denselben geschnittenes Heu, so viel als sie fressen wollten, vorgelegt, dann wurde eine Tags zuvor angesetzte, also etwas in Gährung gebrachte Mischung der verschiedenen Futtermittel und zum Schluß Oehmd in ungeschnittenem Zustande gereicht. Kleie und Oelkuchen wurden während der ganzen Periode, das Schrot dagegen erst gegen Ende derselben verwendet. Die Thiere waren am Schlusse der Periode sehr gut gemästet, es waren nach unsern Begriffen durchaus Rinder erster Qualität.

An Dünger kommen bei 654 Ctr. verfüttertem Heuwerth und 166 Ctr. Streustroh 2,7 Ctr. auf den Centner Futter. Der Dünger wurde sowohl im Stalle, als auch auf der Dungstätte sehr sorgfältig behandelt und ist dem letzteren Umstande dieses günstige Resultat auch theilweise zuzuschreiben.

Das Gesammtresultat kann ein günstiges genannt werden, da bei Aufrechnung des Futters und Düngers zu den laufenden Preisen sich noch ein Ueberschuß von 61 fl. 24 kr. herausstellte. Der Ertrag hätte durch Ersparniß an Wartkosten, wenn die Lokalitäten dieses zuließen, um etwa 40 fl. gesteigert werden können.

Doch geht aus Obigem hervor, daß es schwer hält, sein Futter höher, als zu 1 fl. 12 kr., das Stroh zu 1 fl. zu verwerthen, oder mit andern Worten, den Dünger billiger als zu 12 kr. pro Ctr. zu erhalten und daß deßhalb der Landwirth namentlich bei Eigenthumserwerbungen sich wohl mehr an solche Zahlen halten dürfte.

Mögen die mitgetheilten wahrheitsgetreuen Zahlen, welche aufs Neue bestätigen, daß der Landwirth gegenwärtig alle Ursache hat, sein Hauptaugenmerk auf Viehhaltung zu richten, dazu beitragen, die Kenntnisse landwirthschaftlicher Zahlen zu vermehren, denn bei dem ausübenden Landwirthe muß das Rechnen obenan stehen.

Bericht über die Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe in Darmstadt vom 8—12 September 1868.

(Schluß von Nr. 41.)

Die Zeit, nach welcher junge Bienen vom Auslaufen an bis zur Arbeit ausfliegen, läßt sich nach Tagen nicht bestimmt abmessen; verschiedene Umstände, als Wärme, Hunger, Durst 2c. können beschleunigend einwirken. Im Durchschnitt dürften 2 bis 3 Wochen angenommen werden. Die Entwicklungsstadien einer Arbeitsbiene sind also durchschnittlich folgende: 3 Tage steht das Ei in der Zelle, 6 Tage lang dauert das Larvenleben und 11 Tage bleibt die Nymphe bedeckelt. Vom Auslaufen bis zum Eintragen gehen noch 14 Tage vorüber. Die Brut darf im Herbst nicht beschränkt werden, da starke Völker in den Winter und ins Frühjahr gebracht werden sollen; eine Beförderung der Brut durch Fütterung ist jedoch auch nicht zu empfehlen.

Die Drohnenbrut soll dagegen möglichst verhindert und beschränkt werden. Es ist nicht nöthig, alle Drohnenzellen auszuschneiden, da die Bienen doch meistens wieder solche bauen und hiedurch an der Honigtracht verhindert werden. Immerhin bleibt es räthlich, in das Brutnest möglichst viele Arbeitsbienenwaben zu bringen. Vielleicht nützt auch das Einhängen honigvoller Drohnenwaben, wenn durchaus Drohnenwaben gebaut seyn müssen.

Hierauf rühmte man die guten Eigenschaften der vielfach verkannten Heidebiene, es wurde jedoch bemerkt, daß sie hauptsächlich für ihr Heimathland sich eigne; zur Verbreitung in andere Länder wolle sie nicht empfohlen werden. Eine besondere Race bilde sie nicht.

Ferner kam die von Major v. Hruschka zum Ausschleudern des Honigs in Anwendung gebrachte und weit verbreitete Centrifugalmaschine zur Sprache; ihre große Nützlichkeit wurde gerühmt und deren Erfinder der wohlverdiente Dank der Versammlung dargebracht. Durch diese Maschine wird der beweglichen Wabe erst zur vollen Geltung und Ausnützung verholfen und die Unbehülflichkeit der Stülpkörbe hiedurch ins ungünstigste Licht gestellt.

Bei Bildung künstlicher Ableger billigte man das Verfahren, nach welcher die Königin im Mutterstock verbleibt.

Bezüglich der Maaße für den Innenraum der Bienenwohnungen einigte man sich für die Weite von 9 bis 12 Zoll. Die Höhe wurde verschieden angenommen und hat sich diese auch mehr nach den Trachtverhältnissen zu richten.

Dem Vorschlag, mit den Wanderversammlungen deutscher Bienenwirthe einen Honigmarkt in der Art zu verbinden, daß jeder Produzent Muster seines verkäuflichen Honigvorraths mitzubringen und aufzustellen hätte, wurde keine Folge gegeben.

Die Wanderung mit den Bienenstöcken auf Eisenbahnen nach ergiebigeren Weidegegenden scheint in größerer Ausdehnung noch nicht im Gebrauch zu seyn; theils werden sie von einzelnen Eisenbahnverwaltungen nicht gerne befördert, theils sind Umfälle und Unfälle aller Art zu befürchten und endlich findet man es zu umständlich und wenig rentabel.

Eine minder erquickliche Debatte führte die Frage herbei, ob Pfarrer Köhler die für Mittheilung des bekannten Geheimnisses gesammelte Summe von nahezu 1300 fl. erhalten soll oder nicht. Manche bestritten die Sicherheit und die leichte Ausführbarkeit des Mittels. Um die jungfräuliche Königin ächt befruchten zu lassen, soll man nämlich das Volk in den Keller stellen und warten, bis Abends spät keine Drohnen mehr fliegen. Nach dem Aufstellen um 6 oder 7 Uhr Abends werde die Königin sodann ihren Hochzeitsflug halten und von bestimmten Drohnen begattet werden. Wer weiß, wie unregelmäßig die Drohnen in der Schwarmzeit fliegen und wie nachtheilig es ist, während der besten Trachtzeit Schwärme in den Keller zu stellen, der kann anderer Meinung seyn; die meisten Theilnehmer

der Versammlung gönnten aber dennoch dem Pfarrer Köhler sein schönes Honorar.

Die Ausstellung von Bienen und Geräthen für Bienenzucht war weniger reichhaltig als sonst, nichts desto weniger ebenso belehrend, als die Verhandlungen. Es flogen ächt ägyptische, italienische Bienen, sowie Bastarde in dem Garten von Bessungen bei Darmstadt umher. Interessant waren 2 bevölkerte italienische Originalstöcke nebst mehreren ächten Königinnen. Diese Stöcke sind aus 5 Brettern in ganz primitiver Weise zusammengenagelt und haben eine Flugöffnung von der Größe eines Quartblatts. Den Ausstellungsraum zierten mehrere Quantitäten Honig und Wachs, welche Produkte sich durch Reinheit und Schönheit auszeichneten. Neu war bei dieser Ausstellung von Bienengeräthen eine größere Anzahl von Honigentleerungsmaschinen nach dem System des Major v. Hruschka. Die wichtigsten Verbesserungen daran bilden: das Getriebe mit Kurbel, um eine gleichartige Bewegung des Haspels in beliebiger Zeit zu bewerkstelligen; Drahtnetze statt des Bindfadens, in welche die Honigwaben eingestellt werden; Blechkapseln statt des Mantels, in welchen ein Drahtsiebkästchen die Waben aufnimmt. Eine schöne Sammlung von künstlichen Waben und Mittelwänden erregte das Interesse nicht weiter obigen Schleudermaschinen gegenüber, obwohl der Kunst, Waben darzustellen, die Anerkennung nicht versagt wurde.

Vertilgung der Kleeseide.

Professor Dr. Kühn theilt mit, daß er, um Mittel gegen das immer häufigere Auftreten der Kleeseide zu finden, eine Reihe von Versuchen eingeleitet habe. Von den verschiedenen Arten der Seide seyen in Betracht zu ziehen: Cuscuta europaea, die aber nicht auf Klee, sondern auf Hopfen, Hanf und Wicken vorkomme —, die Flachsseide, die ebenfalls nicht auf dem Klee, sondern auf Flachs und einigen Unkräutern sich finde —, Cuscuta suaveolens (hassiaca), die in Hessen und in der Provinz Sachsen einigemal auf Luzerne beobachtet worden sey, sich aber bald verloren habe —, Cuscuta Epithymum, welche auf Quendel, Haide und Ginster, auf trockenen Wiesen auch auf Klee vorkomme, die aber nach seiner Ansicht von C. Trifolii verschieden sey, während Andere die beiden letzteren Arten für identisch hielten. Ein Versuch müsse dieß entscheiden. Schon hätten ihm seine Versuche gezeigt, daß die Pflanze nicht einjährig sey, sondern auf dem Klee überwintere.

Die Hauptaufgabe sey, reine Saat zu schaffen, was dadurch ermöglicht würde, daß Cuscutasamen kleiner als ausgereifter Rothkleesamen sey, aber nur wenig kleiner als Weißklee und Bastardkleesamen. Bei Anwendung eines Siebes von 22 Maschen auf den Quadratzoll sey ein vollständig reiner Rothkleesamen herzustellen. Das Sieb von Schöll in Plieningen bei Stuttgart leiste dieß ebenfalls, gebe aber einen Abgang von 12 Procent Klee- und 10 Procent Luzernesamen, da der Quadratzoll nur 19 Maschen enthielte. Er empfehle daher, in der Provinz eine Stelle zu schaffen, welche gegen Entgelt (etwa 15 Sgr. der Centner) den Kleesamen reinige. Bis sich hiezu ein Unternehmer gefunden, würde er die Reinigung auf dem landwirthschaftlichen Institut in Halle ausführen lassen. Später wurde mitgetheilt, daß Klamroth in Halberstadt gereinigte Kleesaat verkaufe, mit der man allgemein zufrieden sey. Komme die Seide auf andere Weise auf das Kleefeld, so wäre das Abschneiden, wenn es tief genug geschehe, ein sicheres Vertilgungsmittel. Auch auf die Prüfung anderer Mittel sollten sich die Versuche erstrecken: Abbrennen, Bestreuen mit Asche rc.

(Preuß. Annalen der Landw.)

Farrenmarkt in Langenau, OA. Ulm.

Fast gleichzeitig mit Kirchheim wurde auch hier ein Farrenmarkt ins Leben gerufen, der jährlich zweimal, im Frühjahr und Herbst, gehalten wird. Wie in Kirchheim, so ist damit nun auch eine Prämienvertheilung verbunden, welche an dem Herbstmarkte am 30 September d. J. zum zweitenmal stattfand. Bei 80 junge Farren und Farrenkalber waren zu Markt gebracht, eine Frequenz, die derjenigen des Kirchheimer Marktes kaum nachstehen dürfte. Der Viehschlag hier ist durch vieljährige konsequente Einführung guter Farren, zuerst von der Kreuzung des Simmenthalerschlags mit Landschlag in den Oberämtern Kirchheim, Nürtingen, Göppingen, seit mehreren Jahren aber direkt aus dem Simmenthal, sehr verbessert worden und erfreut sich deßhalb eines günstigen, ziemlich verbreiteten Rufes, der sich am heutigen Farrenmarkt aufs Neue bewährt hat. Es wurden 10 Preise vertheilt, wozu Beiträge von dem landwirthschaftlichen Verein und der Königl. Centralstelle verwilligt wurden. Sämmtliche Preisträger stammten von Original-Simmenthaler-Farren ab und bekundeten den schönen Farrenstand ebenso, wie den guten Viehschlag überhaupt. Von Interesse dürfte es seyn, hier noch zu erwähnen, daß bei der durch eine Kommission des landwirthschaftlichen Vereins jüngst vorgenommenen Bezirks-Farrenschau von 88 Zuchtstieren im Langenauer Distrikt 24 Stück als vorzüglich, 18 als sehr gut und 27 als gut bezeichnet wurden, und daß hierunter sich befinden 31 Original-Simmenthaler und 40 Stück Kreuzung des Simmenthalerschlags mit veredeltem Landschlag. Unter diesen Verhältnissen geht unser Farrenmarkt einer gesicherten Zukunft entgegen, und seine Bedeutung für den Bezirk, wie für die weitere Umgegend wird mehr und mehr anerkannt werden, zumal der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins sich sehr dafür interessirt, wie er auch der Preisevertheilung persönlich angewohnt hat.

(Schw. M.)

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse
in Stuttgart. Nr. 10.

Telegramm. Nürnberg, den 13 Oktober. Stimmung flau, Preise weichend. Württemberger Prima 45—48 fl., Secunda 30 fl. Schwetzinger Secunda 40—42 fl. Markthopfen Prima 28—30 fl., Secunda 20—24 fl. pro bayr. Ctr. Das Geschäft bewegte sich meistens um gute Mittelhopfen, und es wurden ordinäre Qualitäten fast gar nicht beachtet. — Schwetzingen, den 13 Oktober. Momentan liegt das Geschäft völlig darnieder, die Händler zeigen sich meist sehr zurückhaltend, und die Produzenten können sich nicht entschließen, zu den jetzigen Geboten zu verkaufen.

Redakteur: Oberstudienrath Rieck e. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 43. 24. Oktober 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Auszeichnung.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 27 v. M. dem seit fünfzig Jahren bei dem landwirthschaftlichen Volksfest in Canstatt beschäftigten Weingärtner Johannes Aldinger von da die silberne Civilverdienstmedaille gnädigst verliehen und solche demselben bei der dießjährigen Feier dieses Festes Höchsteigenhändig übergeben.

Cirkularerlaß der Centralstelle für die Landwirthschaft an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, betreffend Hopfenpreisanzeigen.

Die hiesige Landesproduktenbörse hat es auf unsere Veranlassung in diesem Jahr übernommen, die württembergischen Hopfenproduzenten mit dem Gang des Verkehrs und Handels mit Hopfen sowohl auf württembergischen, als auf auswärtigen Verkehrsplätzen fortlaufend bekannt zu machen. Zu dem Ende hat sich die Börse mit einer Reihe von zuverlässigen Korrespondenten auf den verschiedenen Verkehrsplätzen des In- und Auslandes, so namentlich auch mit Hrn. J. Lanz in London, in Verbindung gesetzt und beeilt sich dieselbe, die einlaufenden Nachrichten in ihrem Börsenblatt, sowie in den in unserem Lande verbreitetsten Blättern, dem Staatsanzeiger und schwäbischen Merkur, dem Publikum umgehend bekannt zu geben, so daß sich hiedurch unsere Hopfenproduzenten mit dem Stand der Hopfenpreise stets auf dem Laufenden zu erhalten vermögen. Wenn sodann die in der Woche eingehenden Nachrichten in unserem Wochenblatt bekannt gemacht werden, so wird auch dieß manchem Leser zur Orientirung dienen, im Ganzen bringt es aber die Natur eines Wochenblatts mit sich, daß damit dem Bedürfniß sofortiger Bekanntmachung des jeweiligen Preisstands, der täglich sich ändern kann, nicht genügt wird. Dieser Zweck soll vielmehr durch Aufnahme der fraglichen Notizen in die oben erwähnten Tagesblätter erreicht werden, nur müssen selbstredend die Interessenten die ihnen hiedurch gebotene Gelegenheit, sich Kenntniß über den Gang des Geschäfts zu erhalten, auch benützen. Diese durch die hiesige Landesproduktenbörse in sehr anerkennenswerther Weise fortlaufend gegebenen Notizen werden, wie die bisherige Erfahrung gezeigt hat, gleichbald in eine Reihe von Bezirksintelligenzblättern des Landes weiter aufgenommen. In solcher Weise wird diesen Mittheilungen die größtmögliche Verbreitung gesichert.

Die landwirthschaftlichen Vereine glaubten wir auf obige im wohlverstandenen Interesse der hierländischen Hopfenproduzenten gleich im Anfang der Saison eingeleitete Maßregeln aus Anlaß eines Artikels in Nr. 243 des schwäbischen Merkurs vom 11 d. noch besonders aufmerksam machen zu sollen.

Stuttgart, den 19 Oktober 1868.

Ueber Gemeindebibliotheken.

Ueber die Bedeutung, welche den Gemeindebibliotheken (Volks-, Ortsbibliotheken) unter den Einrichtungen und Anstalten zu Förderung der Volksbildung beizumessen ist, haben diese Blätter schon manchen Fingerzeig gegeben, und es hat die Centralstelle für die Landwirthschaft von ihrem Standpunkt aus schon seit längeren Jahren zunächst dafür Sorge zu tragen gesucht, daß über die wich-

tigsten Zweige der Landwirthschaft gemeinverständlich gehaltene Schriften — zum Gebrauch insbesondere in den ländlichen Kreisen — verfaßt und veröffentlicht wurden. Sodann hat aber diese Stelle Veranlassung genommen, auf die Einrichtung von Ortsbibliotheken unmittelbar dadurch hinzuwirken, daß sie solche, sowie die Errichtung von Ortslesevereinen den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen des Landes in dringendster Weise empfahl und letzteren zugleich theils Geldmittel, theils Schriften landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Inhalts zu obigem Zweck zur Verfügung stellte. So sind in dem Zeitraum von 1853/65 durch die Centralstelle gegen 12000 und im Durchschnitt der letzten 3 Jahre jährlich 1400 Schriften zur unentgeltlichen Vertheilung gekommen und ist daneben von ihr für eine fast gleich große Zahl von Schriften der Bezug um ermäßigten Preis vermittelt worden.

Mit dem Institut der Volksbibliotheken sind denn nun auch schon in sehr vielen Theilen des Landes höchst erfreuliche Anfänge gemacht und haben dazu in den letzten Jahren in gleicher Weise, wie die Centralstelle, auch andere kompetente Behörden und freiwillige Vereine je in ihrem Theile beigetragen.

Da es von Interesse seyn wird, über die Art und Weise, wie dieser hochwichtige Gegenstand in einzelnen Bezirken in Angriff genommen wurde, Näheres zu vernehmen, so mögen einige Mittheilungen darüber hier am Platze seyn.

In Göppingen wurde schon früher Manches für die Sache gethan, im Herbst 1866 aber in einer Bezirksschulversammlung, bei der auch der landwirthschaftliche Bezirksverein vertreten war, die Errichtung von Ortsbibliotheken in weitere Anregung gebracht und sofort eine Kommission, der auch 2 schon bisher in der Sache thätige Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins beigegeben wurden, gewählt.* So gelang es denn in 17 Orten solche Bibliotheken theils neu ins Leben zu rufen, theils schon bestehende wesentlich zu unterstützen und zu erneuter Thätigkeit nach einem festen Plan anzuregen. Die Leselust zeigte sich überall als eine sehr rege, in 4 Orten bei allen Altersklassen vom 14ten Jahre bis zum Mannesalter, Familienväter mit einbegriffen; in andern Orten bei der ledigen Jugend vom 14ten bis 20sten Lebensjahre, wieder in andern vom 12ten bis 16ten Jahre ohne Unterschied des Geschlechts. Die Gewinnung von Notizen über die Benützung der Bibliotheken durch verschiedene Altersklassen ist insofern von Wichtigkeit, als sich selbstverständlich die Auswahl der Schriften bei der Erweiterung und Vervollständigung der Ortsbibliothek auch hienach zu richten hat. Als Beweis dafür, daß die Einrichtung von Ortsbibliotheken im Göppinger Bezirk in ihrer vollen Bedeutung erkannt werde, ist in den uns vorliegenden Mittheilungen angeführt, daß in allen 17 Orten aus der Gemeindekasse oder dem Ortsschulfonds von 3 fl. 30 kr. bis zu 20 fl. Mittel zu Büchern verwilligt wurden, zu denen sofort noch die Beiträge des landwirthschaftlichen Vereins und der Centralstelle kommen. Als besonders anerkennenswerth ist ferner hervorgehoben, daß in 2 Weilern des Bezirks unter den vermöglicheren bäuerlichen Familien eine freiwillige Geldsammlung zu Bücherankäufen mit gutem Erfolg veranstaltet worden sey, und daß man nun daran denken könne — wie es auch in 2 Gemeinden schon der Fall sey — kleine Beiträge von den Lesenden selbst einzufordern, wodurch der Werth der Sache erhöht werde. Die Aufsicht über die Bücher und deren Benützung, sowie die passende Aufbewahrung erfolgte meist von den Geistlichen und Schullehrern. Als beherzigenswerth ist weiter empfohlen, daß man sich nicht darauf beschränke, die Sache in Anregung zu bringen und etwa aus Vereinsmitteln oder andern öffentlichen Fonds Beiträge zu geben, im Uebrigen aber jede Gemeinde dafür sorgen zu lassen, wie sie es des Weiteren angreifen wolle. Vielmehr müsse man darauf bedacht seyn, daß Alles nach einheitlichen Gedanken organisirt und insbesondere den leselustigen Gemeinden ein möglichst reichhaltiges Verzeichniß passender Schriften an die Hand gegeben werde. Ein solches Verzeichniß ist denn auch von der oben erwähnten Kommission zunächst mit etwa 125 Schriften von theils allgemein belehrender Art, theils über Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, Landwirthschaft 2c. aufgestellt.

In dem Bezirke Geislingen ist es im Jahre 1866/67 gelungen, für das Institut der Volksbibliotheken von der Amtsversammlung einen Beitrag von 500 fl. verwilligt zu erhalten, der in Abstufungen von 20 fl. und 10 fl. an Gemeinden

* Zu vergleichen Nr. 7 des Wochenblatts vom 16 Februar 1867 S. 35.

des Bezirks gegeben werden solle, die zum größeren Theil gleichfalls für diesen Zweck Geldzuschüsse leisteten. Unter Mitwirkung des evangelischen und katholischen Bezirksschulinspektorats und des Ausschusses des landwirthschaftlichen Vereins wurde ein Verzeichniß von ungefähr 125 Schriften für die Ortsbibliotheken angelegt, nach welchem die Ortsschulbehörden die Bücher zu wählen hatten. Die Schriften wurden Eigenthum des Volksschulfonds und wurde mit einer Buchhandlung über einen angemessenen Rabatt beim Bezug der Bücher für diese Bibliotheken sich vereinbart. In dieser Weise sind denn in 39 Gemeinden des Geislinger Bezirks Ortsbibliotheken errichtet worden, deren sich Geistliche und Schullehrer annahmen, und hat auch die landwirthschaftliche Centralstelle einen größeren Beitrag an Schriften, namentlich landwirthschaftlichen Inhalts, dahin gegeben.

Im Bezirke Heilbronn bestanden in der Form von Jugendbibliotheken schon seit mehreren Jahren in einzelnen Gemeinden Ortsbibliotheken, gegründet durch die Geistlichen, meist aus Mitteln der Schulfonds, theilweise auch durch Abgabe von Schriften aus ihren Privatbibliotheken. Weitere Anregung erhielt die Sache erst auf einer Schullehrerkonferenz im September 1865, woran sich sofort ein Aufruf des gemeinschaftlichen Oberamts an sämmtliche Gemeindebehörden des Bezirks zu Gründung von Ortsbibliotheken und Lesevereinen, sowie zu Ausstattung derselben mit Geldmitteln reihte. Zu weiterer Förderung der Sache wurden im Jahre 1867 aus den Mitteln der Amtskörperschaft 600 fl. verwilligt und deren Vertheilung dem Amtsversammlungsausschuß unter Mitwirkung der Bezirksschulinspektoren überlassen. Diese Vertheilung fand bei einer Versammlung der Geistlichen und Schullehrer des Bezirks statt, wobei insbesondere auf die Größe der Bevölkerung, die finanziellen Verhältnisse der Gemeinden, den Stand der bereits vorhandenen Ortlesebibliotheken und ihre mehr oder weniger schwierige Gründung Rücksicht genommen wurde. Die Anschaffung der Bücher für die einzelnen Ortsbibliotheken vermittelte der evangelische Bezirksschulinspektor, um Bestellungen in größeren Partien machen zu können und hiedurch eines nicht unbedeutenden Rabatts theilhaftig zu werden, und ward zuvor für Aufstellung eines größeren Verzeichnisses von (250) empfehlenswerthen Schriften für diese Bibliotheken Sorge getragen. Bibliothekar ist auch in diesem Bezirk gewöhnlich der Schullehrer; die geistlichen und weltlichen Ortsvorsteher besorgen die Leitung je allein oder miteinander und führen die Aufsicht. Die Schriften werden gern und zum Theil eifrig gelesen. Zu Ergänzung der nunmehr in allen 17 Gemeinden des Heilbronner Oberamtsbezirks errichteten Ortsbibliotheken nach der landwirthschaftlichen Seite hin hat denn auch die Centralstelle namhafte Büchergeschenke verwilligt.

In gleicher Weise wie in Heilbronn ist auch in dem benachbarten Oberamtsbezirk Brackenheim ein schöner Anfang mit Errichtung von Ortsbibliotheken in fast allen Gemeinden seit diesem Jahre gemacht und gilt dasselbe nach den vorliegenden Notizen von dem Oberamtsbezirk Blaubeuren.

Wenn wir im Vorstehenden einige Bezirke herausgreifen, um anzuführen, was dort in Sachen der Ortsbibliotheken schon bisher angestrebt worden ist, so geschah dieß lediglich, weil uns über solche zur Zeit nähere Mittheilung vorlag. Im Uebrigen haben wir zu bemerken, daß auch in andern Bezirken des Landes für dieses wichtige Institut schon Vieles — Dank den einträchtigen Bemühungen von Behörden, Vereinen und Privaten — geschehen ist, woüber der bald in diesem Blatt erscheinende Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen von 1867/68 Weiteres an die Hand geben wird. Der Zweck der vorstehenden Ausführung war und ist nur, den fraglichen Gegenstand aufs Neue in Anregung zu bringen und zu zeigen, wie derselbe in einzelnen Bezirken gefördert wurde. Mögen nun diese Zeilen wirklich ihren Zweck erfüllen, indem dadurch angeregt wird, daß auch in solchen Bezirken oder Gemeinden, worin das fragliche Institut bis dahin noch keinen rechten Bestand gewinnen konnte, solches weitere Wurzel faßt.

In der Beilage zum heutigen Blatt wollen wir diejenigen Schriften landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Inhalts, welche größtentheils in früheren Jahrgängen dieses Blattes als für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen und Ortslesebibliotheken passend bezeichnet worden sind, in Eine Uebersicht zusammenfassen, damit hieraus von den einzelnen Interessenten dasjenige entnommen werden kann, was sie an solchen Schriften für ihre Anstalten wählen wollen. Im Uebrigen haben wir es sonstigen Behörden und Vereinen zu

überlassen, auch nach ihrem Theil Vorschläge zu Anschaffung belehrender Schriften aus anderem Gebiete, als dem landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen, zu machen.* Uns sey noch die Bemerkung gestattet, daß es sich der Kostenersparniß halber sehr empfiehlt, wenn die Beschaffung von Büchern für die Bibliotheken eines Bezirks, wie dieß für Heilbronn geschah, durch Eine Hand vermittelt, oder wenn wenigstens, wie in Geislingen, mit einem Buchhändler eine Vereinbarung über Gewährung eines bestimmten Rabatts am Bücherpreis für die Ortsbibliotheken eines Bezirks abgeschlossen wird.

* So hat kürzlich die Centralleitung des Wohlthätigkeitsvereins in Nr. 39 ihres Blattes vom 26 September 1868 ein Verzeichniß von 250 Schriften für Volksbibliotheken veröffentlicht.

Weinmostwägungen.

(Vergl. Wochenblatt 1867 S. 303.)

Die durch den Ausschuß des Güterbesitzervereins in Stuttgart mit großer Genauigkeit vorgenommenen Weinmostwägungen in dem Muster- und Versuchsweinberg des Vereins ergaben in Vergleichung mit den vorangegangenen Jahren nachfolgende Gewichtsgrade bei den einzelnen Rebsorten:

	1863 25 Okt.	1865 9 Okt.	1866 26 Okt.	1867 1 Nov.	1868 11 Okt.
A. Trauben mit weißen Beeren:					
Burgunder . .	90	105	90	85	79
Rießling . . .	85	98	83	79	88
Sylvaner . .	82	107	83	86	90
Elbling . . .	74	94	73	77	67
Rothgipfler . .	85	108	82	73	84
Muskateller . .	—	103	83	65	79
Fütterer . . .	—	107	83	81	94
Zibebe (gelbe Seidentraube . .	—	—	94	95	85
Pariser Gutedel	—	—	85	81	75
Magdalenentraube	—	—	75	76	67
Basilikum . .	—	—	76	84	61
Krachmostgutedel	—	—	—	84	68
Muskatgutedel .	—	—	—	—	75
Kadarka . . .	—	—	—	—	81
B. Trauben mit rothen Beeren:					
Hansen . . .	—	108	93	88	91
Veltliner . . .	74	103	68	76	100
Ruländer . .	94	109	96	92	79
Traminer . .	81	108	91	87	98
Urban . .	74	98	87	75	83
Rießling . . .	—	96	86	79	86
Muskateller . .	74	101	74	67	87
Gutedel . . .	—	91	70	80	69
Malvasier . .	—	107	89	84	84
Bluffard . . .	—	106	75	76	77
Zierfandler . .	—	—	—	71	79
Tokayer . . .	—	—	—	—	95
Sylvaner . .	—	—	—	—	70
C. Trauben mit blauen und schwarzen Beeren:					
Frz. Burgunder (blauer Arbst)	86	106	93	86	86
Bodenseeburgunder	86	106	96	92	86
Klevner . . .	87	106	99	86	98
Urban . . .	75	98	86	77	80
Limberger . .	81	105	85	78	86
Müller (Rießling)	82	105	90	86	81
Portugieser . .	88	98	86	78	74
Färber . . .	—	106	73	76	81
Laska	—	107	91	84	79
Melon . . .	—	82	71	67	68
Wildbacher . .	—	97	78	74	71
Isabella . . .	—	83	71	63	67
Elbling . . .	—	100	82	71	64
Sylvaner . . .	—	108	92	87	69
Affenthaler . .	—	100	79	77	71
Ananas-Erdbeertraube . . .	—	109	84	81	90
Liverdon . . .	—	—	90	84	73
Trollinger . .	—	—	78	70	75
Jakobi-Klevner .	—	—	—	95	90
Rothstielige Dolcedo	—	—	—	—	87

Aufstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe.

(In der ehemaligen Legionskaserne.)

Neue Einlieferungen:

Aus der Maschinenfabrik von Weipert in Reutlingen:
englische Säemaschine,
Handdreschmaschine.

Aus den Sammlungen der landwirthschaftlichen Centralstelle:
Neue verbesserte Hopfenpresse.
(Dieselbe wird zu Versuchen lehnungsweise abgegeben.)
Neue Presse zum Komprimiren des Heus für den Eisenbahntransport.
(In gleicher Weise zum Auslehnen.)

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse in Stuttgart. Nr. 11.

Nürnberg, den 15 Oktober. Zufuhren 500 Ballen, Preise weichend, viel unverkauft, Markthopfen 20—24 fl. pro 100 ℔ Zollgewicht, andere Sorten nichts gehandelt. — Schwetzingen, den 15 Oktober. Hier herrscht täglich Nachfrage, nur müssen die Eigner, falls sie verkaufen wollen, niedrigere Preise acceptiren, als in der Vorwoche. Zu den Preisen von 34—35 fl. wurden in den jüngsten Tagen namhafte Pöstchen umgesetzt. — London, den 14 Oktober. Zufuhr in vorletzter Woche 1736 Ballen, in letzter Woche 2882 Ballen. Markt flau, Preise weichend für Auswahl 80 fl. bis 5 Pfd. St. — Nürnberg, den 20 Oktober. Zufuhren 400 Ballen, wovon circa 200 Ballen verkauft ohne Preisveränderung. Gute Prima Schwetzinger und Württemberger zu 44—50 fl. leicht verkäuflich. Mittelwaare 26 bis 28 fl., ordinäre rothe 8—10 fl. Die Preise verstehen sich per 112 ℔ Zollgewicht. — Schwetzingen, den 21 Oktober. Hier nimmt das Geschäft wieder einen geregelten Verlauf, und es werden täglich ziemliche Quantitäten zu 30 fl. verkauft.

(Hiezu Beilage Nr. 17.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 17

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Verzeichniß von Schriften landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Inhalts für Ortsbibliotheken und landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. *

* Abbildungen landwirthschaftlich nützlicher und schädlicher Thiere, Eßlingen, J. F. Schreiber.
Tafel I und II kleinere Säugethiere. Preis 3 fl.
„ III und IV Vögel und Insekten. Preis 3 fl. 30 kr.

Albrecht, W., Blätter aus Nassau. 5s Heft über Hopfenbau. Wiesbaden, 1866. 15 kr.

v. Babo, Hauptgrundsätze des Ackerbaus. Frankfurt a. M., 1851. 18 kr.

— Kurzgefaßte Ackerbaulehre in Fragen und Antworten. Frankfurt a. M., 1855. 20 kr.

— Rathgeber für den Ackersmann. Frankfurt, 1861. 12 kr.

— Spaziergänge eines Lehrers mit seinen Schülern (landwirthschaftliche Gespräche). 2 Bändchen. Frankfurt a. M., 1857 und 1858. 36 kr.

— Landwirthschaftliche Besprechungen in einem Verein intelligenter Landleute; als Fortsetzung der Spaziergänge eines Lehrers. Frankfurt, 1859. 12 kr.

— Landwirthschaftliche Bilderbogen, 1—6 à 7 kr. Karlsruhe.

— Das Leben des Bauern Johannes Knapp vom Fauthenhof. Frankfurt, 1853. 18 kr.

— Ackerbauchemie. Frankfurt a. M., 1845. 36 kr.

— Die Hausfrau vom Lande. Frankfurt a. M., 1861. 12 kr.

— Der Weinbau in Geschichten und Gesprächen. Frankfurt a. M., 1846. 24 kr.

— Erzeugung und Behandlung des Traubenweins. Frankfurt, 1846. 48 kr.

— Kurze Belehrung über zweckmäßige Behandlung der eingekelterten Weine. Mannheim, 1850. 36 kr.

Baumeister, Anleitung zur Beurtheilung des Aeußeren des Rinds. Stuttgart, 1858. 2 fl. 24 kr.

— Kurzgefaßte Anleitung zur Hauspferdezucht. Ulm, 1843. 1 fl. 36 kr.

— Anleitung zur Kenntniß des Aeußeren des Pferds. Stuttgart, 1863. 2 fl. 24 kr.

— Kurzgefaßte Anleitung zum Betriebe der Rindviehzucht. Stuttgart, 1857. 54 kr.

Bischoff, W. L., der Küchegarten und seine Pflege. München, 1865. 24 kr.

Bodenmüller, F. J., Anleitung zur Obstbaumzucht. Eßlingen, 1866. 12 kr.

— Die Maikäfer und Engerlinge. Freiburg i. B., 1867. 6 kr.

Bopp, Beitrag zum ersten Unterricht in der Physik mit 8 Wandtafeln. Ravensburg, 1866. 3 fl. 12 kr.

Bronner, der Weinbau in Württemberg. Heidelberg, 1833—39. 2 fl. 20 kr.

— Der Weinbau am Rhein. Heidelberg, 1833 bis 39. 3 fl. 30 kr.

Desde, Die künstlichen Düngemittel. Weimar, 1867. 21 kr.

Dieterichs. Rath und Hilfe bei Krankheiten der Hausthiere. Berlin, 1857. 30 kr.

Dornfeld. Die Weinbauschule, oder Anleitung zu Pflanzung der Reben und Gewinnung des Weins. Stuttgart, 1859. Preis gebunden 18 kr.

Erath. Handbuch für Hopfenpflanzer. Stuttgart und Tübingen, 1847. 1 fl.

* Erzinger. Landwirthschaftliches Lesebuch für Fortbildungsschulen. Stuttgart, 1865. 36 kr.

— Rechnungsbeispiele aus dem Leben fürs Leben. Schaffhausen, 1854. 36 kr.

Fischbach. Lehrbuch der Forstwissenschaft, zum Gebrauch für Anfänger und Nichttechniker. Stuttgart und Augsburg, 1856. 3 fl. 30 kr.

— Beseitigung der Waldstreunutzung. Frankfurt a. M., 1864. 21 kr.

Franke. Chemie der Küche, für Töchterschulen. Eisleben, 1859. 27 kr.

Fries, M., Anleitung zum Tabaksbau. Stuttgart, 1856. 33 kr.

— Anleitung zum Hopfenbau. Pfedelbach, 1867. 1 fl.

Frisch, Fr., Beschreibung der Traubensorten Württembergs. Stuttgart, 1862. 12 kr. (Auszug aus dem größeren Werk von Single.)

* Fritz. Praktisches Lehrbuch für Schäfer. Stuttgart, 1866. 1 fl.

Giebel. Vogelschutzbuch. Mit 83 Holzschnitten. Berlin, 1868. 54 kr.

Gloger. Die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwirthschaft unter den Thieren. Berlin, 1858. 27 kr.

— Kleine Ermahnung zum Schutz nützlicher Thiere. Berlin, 1858. 12 kr.

— Hegung der Höhlenbrüter. Berlin, 1865. 36 kr.

Göritz. Beiträge zur Kenntniß der württembergischen Landwirthschaft. Stuttgart, 1841. 48 kr.

— Landwirthschaftliche Betriebslehre. Stuttgart, 1852—54. 6 fl. 18 kr.

Gößler. Der Dzierzon'sche Bienenstock. Gründliche Anleitung des einfachen Dzierzon'schen Original-Bienenstocks. Stuttgart, 1857. 42 kr.

---

* Zu vergleichen das Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft Jahrgang 1858 Nr. 48, 1860 Nr. 8, 1862 Nr. 5 und 1867 Nr. 9. Die in der nachfolgenden Uebersicht mit einem * bezeichneten Schriften wurden auf Veranlassung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft herausgegeben.

Hamm. Katechismus der Drainage. Leipzig, 1852. 36 kr.

Hannemann. Der landwirthschaftliche Gartenbau. Breslau, 1861. 54 kr.

Heydenreich. Paul der Knecht, ein Lesebuch für Landwirthe. Berlin, 1860. 1 fl. 19 kr.

Hoffacker. Der Hausgarten in Stadt und Land. Leichtfaßliche Anleitung zum Gartenbau. Lahr, 1859. 1 fl.

Hoffacker. Der Bau und das Leben unserer Kulturpflanzen und Hausthiere. Lahr, 1860. 27 kr.

Jäger, Herm., Angelroder Dorfgeschichten. Weimar, 1856. 1 fl. 24 kr.

Kapff. Grundzüge der allgemeinen Naturkunde für Schule und Haus. Stuttgart, 1851. 1 fl.

*Kik. Sammlung von Rechnungsbeispielen aus der Landwirthschaft. Stuttgart. Heft I. 1859 (aus der Rindviehzucht) 48 kr. Heft II. 1861 (aus der Pferde-, Schweine-, Schaf- und Bienenzucht) 48 kr.

Knauß, B. J., Lehr- und Lesebuch für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Stuttgart, 1859. 2te Auflage 1862. 54 kr.

Lautenschlager. Das Wichtigste von den bürgerlichen Verhältnissen der Württemberger. Stuttgart, 1858. 48 kr.

Lauter, W., Wohlgemuth, oder sicherer Weg zum Wohlstand. Karlsruhe, 1853. 36 kr.

Lehr- und Lesebuch, landwirthschaftliches, oder populäre rationelle Landwirthschaft. Für Fortbildungsschulen und zum Selbstunterricht. Dritte umgearbeitete Auflage. Köln und Neuß, 1868. 1 fl. 45 kr.

— landwirthschaftliches, herausgegeben von mehreren landwirthschaftlichen Vereinen Württembergs. Stuttgart, 1863. 30 kr.

Lidl, Maxim., Lesebuch für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. München, 1866. 30 kr.

Löbe. Dorfgeschichten und Lebensbilder aus Feld und Haus. Berlin. 1s Bdchn. 1858. 42 kr.

— 2s Bdchn. 1859. 42 kr.

— 3s Bdchn. 1860. 42 kr.

— 4s Bdchn. 1863. 36 kr.

— Consolidation oder Zusammenlegung der Grundstücke. Leipzig, 1865. 45 kr.

Löffler. Die Höhlenbrüter. Berlin, 1863. 30 kr.

*Lucas. Die Gemeindebaumschule. Stuttgart, 1861. 1 fl. 8 kr.

*— Der Obstbau auf dem Lande. Stuttgart, 1868. 54 kr.

*— Populäre Anleitung zum ländlichen Gartenbau. Stuttgart, 1849. 54 kr.

*— Die Obstbenützung. Stuttgart, 1856. 2 fl. 12 kr.

*— Abbildungen der vorzüglichsten Kernobstsorten Württembergs. Stuttgart, 1858. 4 fl.

*— Abbildungen der vorzüglichsten Steinobstsorten Württembergs. Stuttgart, 1861. 2 fl. 12 kr.

*— Obstdörre und Gesälzbereitung. Stuttgart, 1860. 15 kr.

— Kurze Anleitung zur Obstkultur. Ravensburg, 1866. 54 kr.

Lukas und Medicus. Lehre vom Obstbau. Stuttgart, 1862. 1 fl. 24 kr.

Martin. Bau von Hopfendrahtanlagen. Tübingen, 1865. 24 kr.

Mezger, J., der Bauernspiegel. Frankfurt a. M., 1845. 54 kr.

Mezger. Gartenbuch. Frankfurt a. M., 1864. 1 fl. 24 kr.

— Marie Flink, die kleine Gemüsegärtnerin. Frankfurt a. M., 1863. 24 kr.

— Das Mistbüchlein. Frankf. a. M., 1853. 18 kr.

Mezger. Karl Will, der kleine Obstzüchter. Frankfurt a. M., 1867. 18 kr.

Müller, Adam, Feierstunden des Landwirths. Mainz, 1850. 48 kr.

Müller, J. L. Fr., landwirthschaftliche Vorträge für Fortbildungsschulen. Tübingen, 1859. 54 kr.

Neßler, Dr., Düngerlehre. Mannheim, 1866. 24 kr.

Oettl. Klaus, der Bienenvater aus Böhmen, Volks- und Lehrbuch für Bienenzucht. Prag, 1857. 2 fl. 48 kr.

Patzig. Verbesserung der Wiesen durch Bewässerung. Leipzig, 1858. 54 kr.

Pechmann, Geschichte der Gemeinde Wiesenbronn. München, 1857. 3 fl. 30 kr.

*Plieninger. Monographie der Maikäfer. Stuttgart, 2te Aufl. 1868. 1 fl.

*Rau, Dr., Beschreibung und Abbildung der nutzbarsten Ackerwerkzeuge. Stuttgart, 1862. 2 fl. 40 kr.

Reinhardt. Die Bewirthschaftung des Berkheimer Hofs. Stuttgart, 1843. 1 fl. 3 kr.

Reiser. Landwirthschaftliches Lehr- und Lesebuch. Stuttgart, 1861. 30 kr.

Rothe. Franz Nowak, der Landmann wie er seyn sollte. Glogau, 1864. 54 kr.

Rueff. Der Bau und die Verrichtungen des Körpers unserer Hausthiere. Stuttgart, 1859. 48 kr.

Schlipf. Populäres Handbuch der Landwirthschaft. Reutlingen, 1856. 3 fl. 30 kr.

*— Rathschläge zu Bereitung des Obstmosts. Stuttgart, 1860. 15 kr.

A. Schmid und G. Kleine. Leitfaden für den Unterricht in der rationellen Bienenzucht. Nördlingen, 1865. 54 kr.

Schmidlin, Ed., Abbildung der wichtigsten Futtergräser. Eßlingen, 1868. 1 fl. 24 kr.

— Abbildung der wichtigsten Futter- und Wiesenkräuter, 2te Auflage. Eßlingen, 1868. 1 fl. 24 kr.

Schmidt, G. F., vollständiges Handbuch der Trockenlegung der Felder durch Unterdrains. Stuttgart, 1851. 1 fl. 30 kr.

Schneider. Lehrbuch der Landwirthschaft in Briefen. Frankfurt a. M., 1857—60. I. Bd. (Ackerbau) 2 fl. 20 kr. II. Bd. (Viehzucht) 1 fl. 45 kr.

Schödler. Buch der Natur. Braunschweig, 1867. 2 Bände. 4 fl. 5 kr.

Schöffl, Jos., der Saazer Hopfenbau. Saaz, 1863. 1 fl. 10 kr.

Schwerdt. Die Goldquelle oder der Landwirth auf dem Wege des Fortschritts. Stuttgart, 1863. 1 fl. 18 kr.

v. Schwerz. Praktischer Ackerbau. I. bis III. Bd. Stuttgart, 1823—28. 7 fl.

— Landwirthschaftliche Mittheilungen, 1s Bdchn. enthaltend Beobachtungen über die belgische Feldwirthschaft von Fr. Feyhl. Stuttgart, 1826. 2 fl.

Segen der Arbeit oder Bauer Frühauf, ein landwirthschaftliches Lesebuch. München, 1861. 45 kr.

*Single. Abbildungen der vorzüglichsten württembergischen Traubensorten. Stuttgart, 1860. 4 fl.

Söhner. Anna Früh, die Hausfrau auf dem Lande. Frankfurt a. M., 1851. 20 kr.

Stamm. Das goldene Buch von der Landwirthschaft. Pesth, 1856. 1 fl. 10 kr.

Stephens. Katechismus des Ackerbaus. Leipzig, 1857. 36 kr.

Stöckhardt. Das Guanobüchlein. Leipzig, 1851. 36 kr.

— Die Drainage. Leipzig, 1852. 42 kr.

— Die Feldpredigten. 1. und 2. Abth. Leipzig, 1851. 3 fl. 30 kr.

Sträßle. Des Landwirths Freunde und Feinde aus dem Thierreich. Neckarsulm, 1862. 18 kr.

Trautmann, G., landwirthschaftliches Lesebuch für Schule und Haus. Berlin, 1861. 36 kr.

v. Tschudi. Landwirthschaftliches Lesebuch. Frauenfeld, 1865. 1 fl. 45 kr.

— Die Vögel und das Ungeziefer. St. Gallen, 1858. 12 kr.

Tutschek, Dr., die Natur, ein Lesebuch für Schule und Haus. München, 1860. 1 fl. 40 kr.

Vincent, Anleitung zur Behandlung der Rieselwiesen. Regenwalde, 1866. 30 kr.

Volkswirthschaft für Jedermann, aus dem Französischen von J. J. Rapet, bearbeitet durch F. Mayer. Stuttgart, 1867. 1 fl. 12 kr.

Walz. Die Waldstreu. Stuttgart, 1850. 24 kr.

— Landwirthschaftliche Betriebslehre. Stuttgart, 1867. 5 fl.

Weber, Dr. F. W., Theorie und Praxis der Landwirthschaft, besonders für den kleinen Landwirth. Düsseldorf, 1857. 1 fl. 45 kr.

Weckherlin, A. v., die landwirthschaftliche Thierproduktion. 4te Ausg. 3 Theile. Stuttgart, 1865. 7 fl.

Wilhelmi, L., die Oekonomiewirthschafterin. Berlin, 1862. 2 fl. 55 kr.

Wolff, E., Praktische Düngerlehre. Gemeinverständlicher Leitfaden der Agrikulturchemie. Berlin, 1868. 1 fl. 10 kr.

* Württemberg. Abbildungen der Rindviehstämme Württembergs. Stuttgart, 1862. 5 fl. 24 kr.

— Die Pferderacen, Abbildungen ausgezeichneter Pferde Württembergs. Stuttgart, 1857. 4 fl.

* — Musterplane für landwirthschaftliche Gebäude. Stuttgart, 1845. 3 fl. 36 kr.

* — Musterplane für Markungsregulirungen. Stuttgart. 2 Hefte zu 1 fl. und 4 fl. 30 kr.

Wunderlich. Anleitung zum Betrieb kleinerer Landwirthschaften. Leipzig, 1861. 54 kr.

Bekanntmachung des K. Medizinalkollegiums, betr. die Verhinderung der Verbreitung von Trichinen und die gegen Beschädigung durch solche dienenden Vorkehrungen.

Die Tagesblätter haben in jüngster Zeit wiederholt Berichte über Erkrankungen und Todesfälle gebracht, welche in Folge des Genusses von trichinenhaltigem Schweinefleisch eingetreten waren, und dadurch eine nicht unbegründete Furcht vor der Gefährlichkeit der Trichinen hervorgerufen.

Da in Württemberg bis jetzt kein Fall von Trichinenkrankheit bei Menschen oder Schweinen konstatirt worden ist, so liegt kein Grund vor zu besonderen sanitätspolizeilichen Maßregeln. Dagegen sieht man sich veranlaßt, in folgender Belehrung die Punkte bekannt zu geben, durch deren Beobachtung sich Jeder selbst vor der Ansteckung mit Trichinen zu schützen im Stande ist. Die Einführung einer mikroskopischen Fleischschau wird ferner für größere Orte, wo die Fleischschau von Thierärzten besorgt wird, dringend empfohlen. Die Trichinen, welche im Fleische mancher Schweine leben und mit diesem in den Magen des Menschen gelangen, gehören zu den sogenannten Eingeweidewürmern; sie sind an den lebenden Thieren nicht wahrzunehmen, wohl aber werden die im Fleische der geschlachteten Schweine und in den geräucherten Schinken befindlichen Kapseln der Trichinen mit bloßem Auge schwer, deutlicher mittelst des Vergrößerungsglases als scharf umschriebene kleine weiße Pünktchen erkannt. Die Trichine ist nämlich ein dünnes, fadenförmiges, etwa 1/3 Linie langes, farbloses Würmchen, welches zu klein und zu durchscheinend ist, um mit bloßem Auge gesehen werden zu können; hat es aber einen gewissen Grad der Entwicklung erlangt, so bildet sich um das Thierchen herum eine kleine längliche oder citronenförmige einfachhäutige, später kalkhaltige Kapsel.

Diese Kapseln sind es, welche das Fleisch eines angesteckten Schweines in sehr großer Zahl durchsetzen und schon mit bloßem Auge als weißliche Pünktchen erkannt werden können. In dieser Kapsel liegt die haarfeine Trichine spiralförmig aufgerollt, woher sie ihren lateinischen Namen Trichina spiralis erhalten hat.

Die Schweine scheinen meist durch das Fressen trichinenhaltiger Ratten und Mäuse mit Trichinen angesteckt zu werden; da nun auch schon in Gegenden, wo bei Menschen noch keine Trichinen-Erkrankung beobachtet wurde, trichinenhaltige Ratten gefunden worden sind, so ist es dringend geboten, das Eindringen von Ratten und Mäusen in die Schweinställe zu verhindern. Da ferner auch schon bei andern Thieren (Igeln, Katzen rc.) Trichinen nachgewiesen worden sind, und eine Ansteckung auch durch die Exkremente trichinenkranker Menschen stattfinden kann, so ist es dringend geboten, der Fütterung der Schweine die nöthige Sorgfalt zuzuwenden, namentlich das Fressen von thierischen Aasen, von thierischen und menschlichen Exkrementen der Schweine zu verhindern.

Sollten sich bei einem Schweine Trichinen im Fleische vorfinden, so darf von dem Thiere höchstens das Fett, wenn es zuvor ausgekocht wird, zur menschlichen Nahrung verwendet werden, wogegen die übrigen Theile des Kadavers in irgend einer Weise, etwa durch Verbrennen, technische Verwendung oder tiefes Vergraben, unschädlich zu machen sind. Tiefes Vergraben ist deßhalb nothwendig, damit nicht andere Thiere durch das Fressen des Fleisches mit Trichinen angesteckt werden.

Genießt der Mensch rohes trichinenhaltiges Schweinefleisch und gelangen auf diese Weise die Trichinen in den Darmkanal desselben, so findet man schon am zweiten Tage, daß solche aus den sie umschließenden Hüllen ausgefallen, um das Doppelte ihres Durchmessers gewachsen sind und ihre volle Geschlechtsreife erlangt haben. Die von diesen Darmtrichinen erzeugten Jungen

begeben sich alsbald auf die Wanderung, durchbohren die Wandungen des Darms, dringen in das Fleisch (die Muskeln) des Menschen ein und entwickeln sich in diesem (in den Muskelfasern) wieder zu Muskeltrichinen. Eine massenhafte Einwanderung der jungen Trichinen vom Darme aus in die Muskeln bedingt beim Menschen sehr bedenkliche, unter Umständen selbst tödtliche Zufälle. Vielfache Versuche haben bewiesen, daß die in dem Schweinefleisch enthaltenen Trichinen durch gewisse Einwirkungen sicher getödtet, das betreffende Fleisch somit für den Genuß unschädlich gemacht werden kann, nämlich

1) durch Sieden (Kochen) oder Braten in einer Temperatur, die 58—60 Grad Reaum. übersteigt. Da jedoch die Hitze nur langsam ins Innere des Fleisches eindringt, so muß der genannte Hitzegrad längere Zeit (bei größeren Stücken mehrere Stunden lang) auf das Fleisch einwirken. Unschädlich ist nur ein völlig durchgekochtes oder durchgebratenes Fleisch, was daran sicher erkannt wird, daß ein solches Fleisch auf dem Durchschnitt eine gräulich-braune Farbe zeigt und keinen blutigen Saft mehr austreten läßt;

2) durch 24stündige heiße Räucherung, jedoch nur dann, wenn der nöthige Hitzegrad wirklich erreicht worden ist;

3) durch starkes Einpöckeln in konzentrirter Salzlösung oder starkes Einsalzen mit trockenem Salz;

4) durch Austrocknenlassen des Fleisches.

Dagegen werden die Trichinen nicht getödtet

durch zu schwaches Sieden oder Braten des Fleisches bis zu geringem Hitzegrad oder während einer zu kurzen Zeit. Ein solches nicht gar gekochtes oder gebratenes Fleisch wird erkannt an seiner noch mehr oder weniger blutrothen Farbe und an dem Austreten eines blutigen Saftes auf dem Durchschnitt. Dieß ist manchmal der Fall bei dem zur Wurstfabrikation verwendeten Fleisch, dem sogenannten Wellfleisch, wenn man nämlich das kochende Wasser nur ein paarmal überwallen läßt, anstatt das Fleisch längere Zeit der Siedhitze auszusetzen. Eben so wenig werden die Trichinen getödtet

durch kalte, wenn auch mehrere Tage fortgesetzte Räucherung, durch sogenannte Schnellräucherung (Räucherung auf nassem Wege) durch Bestreichen mit Holzessig, Kreosot oder einer Abkochung von Glanzruß, durch schwaches Einpöckeln oder kurzes oberflächliches Einsalzen, wie dieß bei dem sogenannten Salzfleisch gebräuchlich ist, wobei das Fleisch einfach mit Salz bestreut und eingerieben wird, um es einige Tage zu konserviren. — Betrachtet man nun nach diesen Erfahrungssätzen die einzelnen Fleischspeisen in Bezug auf ihre Gefährlichkeit oder Nichtgefährlichkeit, so stellt sich zunächst als im höchsten Grade gefährlich der Genuß von ganz rohem gehacktem Schweinefleisch dar.

Doch ist aus dem oben Mitgetheilten leicht ersichtlich, daß auch der Genuß von halbfertigem, d. h. nur halbgesottenem, oberflächlich abgeröstetem, unvollständig gebratenem Fleisch (Fleischklößchen, Wellfleisch rc.) unter Umständen sehr gefährlich werden kann.

Dasselbe gilt von unvollständig gesottenen, geräucherten, oder unvollständig gebratenen Bratwürsten.

Da die bisher genannten Fleischspeisen erst in den Haushaltungen ihre endliche Zubereitung erfahren, so hat es somit Jeder selbst in der Hand, durch richtige Behandlung der genannten Speisen nach den oben gegebenen Regeln sich vor Nachtheil zu schützen.

Als Fleischspeisen, deren Zubereitung keine Sicherheit über das völlige Absterben etwa vorhandener Trichinen gewährt, müssen bezeichnet werden der Westphälische, der Marseiller und der sogenannte Sommerschinken; die Göttinger und Braunschweiger Würste, weil diese Fleischsorten gewöhnlich nur durch eine Kalt- oder Schnellräucherung, durch ein leichtes Einsalzen, oder durch kürzeres oder längeres Austrocknen an der Luft rc. zum unmittelbaren Genuß fertig gemacht werden und eine andere Bereitungsweise sich nicht anwenden läßt, ohne die Beschaffenheit des Produkts wesentlich zu ändern. Die genannten Fleischsorten sind somit verdächtig und es muß vor dem Genuß derselben gewarnt werden.

Die übrigen im Gebrauch befindlichen Fleischspeisen, die verschiedenen Wurstsorten, Zungen, Winterschinken, machen, abgesehen von Anderem (Einsalzen, Räuchern), den Prozeß des Siedens durch. Wird dieses Sieden (Kochen) nach den oben gegebenen Regeln richtig bewerkstelligt und zeigen diese Fleischspeisen die richtige Beschaffenheit (s. oben), so können sie als durchaus ungefährlich für den Genuß bezeichnet werden.

Endlich wird noch bemerkt, daß die Verkäufer von Fleischspeisen, welche bei deren Zubereitung zum unmittelbaren Genusse mit Nachlässigkeit zu Werke gehen und dadurch veranlassen, daß die Verzehrer durch Ansteckung mit Trichinen Schaden am Leben und Gesundheit erleiden, sich einer Bestrafung aussetzen.

Stuttgart, den 24 September 1868.

Einfuhr von Eiern in England.

Der Export von Eiern vom Kontinent nach England steigt in so großem Maße, daß allein im Monat Mai vor. Jahrs 56,000000 Stück dort eingeführt wurden und Frankreich allein aus diesem Handelsartikel jährlich über 6,000000 Thlr. einnimmt. Es beweist dieß, daß das praktische England nicht allein den Werth dieses kräftigsten Nahrungsmittels zu schätzen weiß, sondern hauptsächlich auch, daß es die Mittel besitzt, solches zu bezahlen, obschon der Konsument dort wahrscheinlich den doppelten Preis, welchen der Produzent auf dem Kontinent erhält, entrichten muß. Weil aber der Engländer durch die besten Nahrungsmittel, die er von auswärts bezieht, sich kräftiger nähren kann, leistet er auch in der Arbeit mehr und kann diese Lebensmittel mit dem Produkt seiner Arbeit bezahlen.

(Amtsbl. f. d. landw. Vereine in Sachsen.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 44. 31. Oktober 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Wiesenbaumeisterstelle.

Nachdem die durch den Tod des Wiesenbaumeisters Barth in Aalen erledigte Stelle eines Wiesenbaumeisters für den Donau- und Jaxtkreis wieder zu besetzen ist, werden Lusttragende aufgefordert, sich wegen Uebertragung dieser Stelle bei der unterzeichneten Stelle anzumelden und zu dem Ende neben einem Nationale Befähigungsnachweis für den fraglichen Beruf zu geben, wobei für württembergische Staatsangehörige Zeugnisse über Erstehung der Prüfung als Wasserbautechniker, wie als Geometer, und über Theilnahme an dem Geometerlehrkurs in Hohenheim von Wichtigkeit sind.

Dem anzustellenden Wiesenbaumeister wird neben Bureaukosten und den Diäten und Reisekosten eines Wasserbautechnikers ein entsprechendes Wartgeld verabreicht, dessen Größe mit dem Betreffenden näher vereinbart werden wird.

Ueber die Wahl des Wohnsitzes bleibt unter Einvernahme des Wiesenbaumeisters Entschließung vorbehalten.

Stuttgart, den 6 Oktober 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Kaninchenzucht.

(Aus Schumacher's Jahrbuch der Landwirthschaft.)

Die Kaninchenzucht wird in Frankreich in bedeutendem Umfange getrieben, theils der Fleischnutzung, theils der Haare wegen, welche zur Hutfilzfabrikation verwendet werden. v. Rath hat diese Branche der Thierproduktion in Frankreich zu dem Gegenstande seiner Studien gemacht. Derselbe theilt mit, daß in Frankreich jährlich etwa 70 Millionen Kaninchen gezüchtet werden, die einen Geldwerth von nahezu 200 Millionen Frcs. repräsentiren. Der Durchschnittspreis des Kaninchens für das ganze Land ist $2^3/_4$ Frcs., in Paris kostet ein solches $3^1/_2$ Frcs. Was v. Rath * über die Zucht selbst bemerkt, theilen wir in dem Folgenden mit.

Es ist keine besondere Race oder Abart von zahmen Kaninchen, welche in Frankreich zu dieser Massenzucht verwendet wird, sondern dasselbe zahme Thier, welches auch bei uns vielfach als Kinderspielzeug gehalten wird. Nur hat man bereits seit langer Zeit stets große Sorgfalt auf die Auswahl der Zuchtthiere verwendet, und somit einen großen, kräftigen Schlag allmählig herausgebildet. Zum Verspeisen werden die Thiere etwa 4 Monate alt geschlachtet, nachdem sie vorher 8—10 Tage gemästet wurden. Sie wiegen alsdann im Durchschnitt lebend 7 ℔, also so viel wie gewöhnliche mittlere Hasen bei uns. Auf einem Konkurs ist aber auch kürzlich ein Thier von 19 ℔ lebend ausgestellt worden. Es gibt graue, schwarze, rothe, blaue, weiße und bunte Kaninchen, und spielen die Färbungen bei der Zucht hin und her. Diejenigen Thiere aber, die nur grau, genau wie unsere wilden Kaninchen, gefärbt sind, sind unstreitig die stärksten und besten. Die Zucht geschieht in strenger und enger Stallfütterung und verlangt allerdings viele Sorgfalt, da das Thier sehr großer Reinlichkeit bedarf. In ganz Frankreich züchten alle Gärtner und sehr viele Bauern. Bei diesen Leuten sind die Ställe ganz einfach von Backsteinen roh gemauert, oder auch von Holz, an irgend einer

* Preuß. Annalen der Landwirthschaft 1867 Nr. 21.

passenden Südmauer, eingerichtet. Bei den vielen Vortheilen, welche der Cement, als Mörtel verwendet, bietet, werden neuerdings solche Ställe von Backsteinen mit Cement erbaut. Das kleine Gebäude ist 15 Fuß lang, $2^1/_2$ Fuß breit und $9^1/_2$ Fuß hoch. Es enthält 3 Etagen, jede von 4 Ställchen, von denen jedes im Innern 3 Fuß lang und 2 Fuß breit und hoch ist. Der Boden eines jeden Ställchens hat nach einem Punkte hin ein Gefälle von im Ganzen 2 Zoll und daselbst einen Auslauf für Feuchtigkeit aller Art. Jedes Ställchen hat eine Thüre von 1 Fuß Breite und 2 Fuß Höhe mit einem Thörchen von Drahtgeflecht, so dicht, daß keine Maus durchkommen kann.

In diesen engen Räumen geht die ganze Haltung und Zucht vor sich. Zu Zuchtthieren wählt man aus der ersten Brut des Frühjahrs besonders schöne Exemplare aus und achtet darauf, daß sie nicht von Müttern stammen, die Neigung haben, ihre Jungen zu tödten, was mitunter vorkommt. Als Männchen wählt man solche, die zugleich möglichst munter und fromm sind, denn es gibt oft böse Männchen, so böse, daß sie die ihnen zum Belegen zugesellten Weibchen tödten. Die jungen Zuchtthiere benutzt man erst im nächsten Frühjahre, obgleich sie noch selben Jahres belegt werden können. Man hält die Geschlechter stets von einander getrennt und darf darauf rechnen, daß ein Männchen für 12 bis 15 Weibchen ausreicht, so daß meistens mehrere Nachbarn zusammen nur ein Männchen halten.

In den Monaten Januar bis April ruht die Zucht. Ende April fängt man an, die Weibchen belegen zu lassen, indem man sie eines nach dem andern zwei Tage lang zum Männchen in dessen Stall bringt. Das Weibchen wirft nach 6 Wochen; 2 bis 3 Tage nach der Geburt sieht man nach, wie viel Junge da sind; man läßt einer Mutter meistens nur 6, höchstens 8 Junge und tödtet die übrigen; es werden mitunter 10, ja 12 in einem Wurfe geboren. 4 bis 5 Wochen nach der Geburt werden die Weibchen aufs Neue belegt und 2 bis 3 Wochen nachher die Jungen von der Mutter weggenommen und nach Geschlechtern getrennt, dabei die männlichen Thierchen kastrirt, was sehr leicht gehen und sie sehr wenig angreifen soll. Man läßt jede Mutter nur 3 bis 4 Würfe jährlich liefern. Besonders gute Zuchtthiere, sowohl Männchen wie Weibchen, hält man 2 bis 3 Jahre. Die Jungen werden im Alter von 3 bis 5 Monaten gemästet und geschlachtet. Der Hauptkonsum von Kaninchen findet somit in den Monaten September bis März statt. Die Pflege aller Thiere muß stets eine ganz besonders sorgfältige seyn, denn sie bedürfen durchaus der pünktlichsten Reinlichkeit. Die Ställchen sind immer mit kurzem Stroh reichlich versehen und werden täglich gereinigt. Das so stark und rasch produzirende Thier frißt viel, gibt also auch viel Koth ab. Der Kaninchendünger ist in Frankreich sehr hoch geschätzt.

Im Winter werden die wenigen Zuchtthiere mit Abfällen aus den Küchen, namentlich von Knollen aller Art gefüttert, wenn es angeht, auch mit etwas Heu, besonders Esparsetteheu, daneben wird etwas ganz reines Wasser in stets reinen Näpfchen gereicht. Die Streu wird etwas reichlicher geboten, und reicht dieß in Frankreichs mildem Klima aus, um gegen die Kälte genügend zu schützen. Hier würden wir wohl im Winter bei Frost auch von außen die Stallungen etwas decken müssen.

Im Frühjahr beim Belegen gibt man den Männchen eine sehr kleine Zugabe von Haber oder Gerste, ebenso dem Weibchen durch die ganze Zuchtzeit in der dritten und vierten Woche nach dem Werfen, wenn die Jungen schon größer werden und doch noch nicht recht fressen. Das Uebrige an Futter besteht in Abfällen und Unkraut aus Küche, Garten und Feld. Nur der Salat ist den Thieren nicht zuträglich, so gerne sie ihn fressen. Feinschmecker sorgen dafür, daß die Thiere schon bei der Zucht mitunter etwas Salbei, Estragon oder Thymian erhalten, und geben diese Kräuter unbedingt bei der eigentlichen Mast hinzu. Andere lieben es, ihren Thieren auch Laub von Ulmen, Pappeln, Akazien und Wallnußbäumen zu geben, welches sie gerne nehmen. Eine Hauptsache bei der Fütterung ist aber stets hier, wie bei allen Stallfütterungen, Regelmäßigkeit und Reinlichkeit; dreimal täglich wird Futter gereicht. Diese Regelmäßigkeit und Reinlichkeit bei der Zucht bedingen schließlich mehr den feinen Geschmack des Thieres, als das Futter, welches sie während der Zucht erhalten; beim Mästen aber kommt es auch ganz besonders auf die Qualität des Futters an.

Das Mästen dauert 8—10 Tage und geschieht unter Entziehung von Licht; man bringt die Thiere dabei meistens in Tonnen, deren Deckel lose aufliegt,

immer nur eines in eine Tonne. Bei fortgesetzter größter Reinlichkeit des engen Raumes ernährt man sie während dieser Zeit ausschließlich mit Weizenkleie, Haber oder Gerste, gelinde angefeuchtet, und gibt nur kleine Dosen aromatischer Kräuter hinzu. Das Tödten geschieht nur ausnahmsweise durch den bekannten Schlag mit der scharfen Hand hinter die Löffel, in den meisten Fällen durch förmliches Schlachten mittelst eines die Halsadern öffnenden Schnitts. Das Blut wird dann abgelassen, das Fleisch der Thiere ist dadurch weiß, und es mag diesem Umstande mit zuzuschreiben seyn, daß in Frankreich bei allen öffentlichen Angaben das zahme Kaninchen zu volaille (Geflügel) zählt.

Ein Jeder, der in Frankreich gewesen ist, hat unbedingt schon oft zahme Kaninchen gegessen. Für die eigentliche arbeitende Klasse ist es die Sonntagskost, für die mittleren und selbst die höheren Stände eine, selbst bei häufiger Wiederkehr, beliebte Schüssel. Meist wird das Thier als Ragout in vielen Formen zubereitet, wie denn der Franzose überhaupt Ragout sehr liebt.

Im Allgemeinen bemerkt v. Rath schließlich noch, daß die Kaninchenzucht bereits angefangen hat, die Grenzen von Frankreich zu überschreiten. In Holland und England ist sie vielfach versucht worden, aber nicht recht gediehen. Es scheint, daß das sehr feuchte Klima dieser Länder den Thieren nicht zusagt. Dagegen ist sie in Belgien in stets raschem Steigen und wird dort hauptsächlich auf den Export hin gearbeitet. Häufig gehen große Ladungen geschlachteter, abgezogener Kaninchen nach London und werden dort, wo man das Fleisch der wilden Thiere schon länger genossen hat, direkt aus dem Schiffe an den Meistbietenden verkauft.*

* Der Einführung der Kaninchenzucht in Württemberg steht bis jetzt entgegen, daß diese Thiere bei uns nicht gegessen zu werden pflegen und daß für den Versandt nach auswärts keine Unternehmer vorhanden sind. Würde etwa ein Geflügelhändler in Stuttgart die Sache in die Hand nehmen wollen, so würde es wohl an der Zusendung von Kaninchen nicht fehlen und die Zucht sich rasch ausbreiten.

Die Versammlung des württembergischen thierärztlichen Vereins.

Nachdem im Jahre 1867 wegen der in Zürich abgehaltenen Konferenz deutscher Thierärzte, an welcher namentlich in Folge der Reiseunterstützungen, welche die Ministerien des Innern und des Kultus den Besuchern auf die entgegenkommendste Weise gewährten, 28 württembergische Thierärzte theilnahmen, die Versammlung des thierärztlichen Vereins ausgefallen war, fand die dießjährige Versammlung am 30 September d. J. in Stuttgart unter dem Vorsitze des Hrn. Obermedizinalraths Dr. v. Hering statt. Nach Erledigung der inneren Vereinsangelegenheiten führte die Tagesordnung zu Besprechung der Frage: Ist eine Abänderung der Ministerialverfügung vom 27 März 1834, betreffend die Vorsichtsmaßregeln gegen die Schafraude, wünschenswerth?

Medizinalrath Straub leitete die Debatten ein, indem er bemerkte, daß die Schafraude in Württemberg, wie es scheine, mehr Verbreitung gewinne. Er wies dann namentlich darauf hin, daß in Preußen gegenwärtig für nothwendig erachtet wird, passende gesetzliche Vorschriften gegen die Schafraude für den ganzen Staat zu erlassen und das Gebot, die Krankheit nur durch einen Sachverständigen behandeln zu lassen, in das Gesetz aufzunehmen. „Die Thatsache," heiße es in den Mittheilungen aus der thierärztlichen Praxis im preußischen Staate, S. 23, „daß gegenwärtig einzelne Landwirthe und Gewerbtreibende aus dem Ankaufe und der Mästung raudekranker Schafe Nutzen ziehen, kann nicht als Grund gegen den Erlaß von gesetzlichen Vorschriften, welche die Tilgung der Krankheit bezwecken, gelten. Vom nationalökonomischen Standpunkt aus betrachtet, ist ein für den ganzen Staat gültiges Gesetz, betreffend die Tilgung der Raude, ein dringendes Bedürfniß. Neben dem Gesetze würde dann noch durch besondere Verordnungen für einzelne Bezirke den lokalen Verhältnissen Rechnung getragen werden können. Für die Thierärzte dürfte besonders noch die Verpflichtung bestehen, sich über ein passendes Heilverfahren schlüssig zu machen, um zu einer eventuellen Instruktion passende Vorschläge machen zu können." Nach seiner Ansicht sey es für Württemberg nicht minder wichtig, dem Uebel Einhalt zu thun, als für Preußen.

Prof. Rueff entgegnet, nach seiner Ansicht sey es nicht die Aufgabe dieser Versammlung, die Initiative zu ergreifen für die Statuirung besonderer Maßregeln gegen die Raude, denn nicht die Thierärzte würden durch die Krankheit beschädigt, sondern die Besitzer der Schäfereien und die Landwirthe, von denen aber seines Wissens noch nicht geklagt worden sey, daß unsere Verfügungen ungenügend seyen. Ueberhaupt habe bei der Schafzucht in neuerer Zeit eine andere Richtung Platz gegriffen; während man früher hauptsächlich die Wollproduktion im Auge gehabt habe, werfe man sich jetzt mehr auf die Fleischproduktion, für welche die Krankheit von weniger Bedeutung sey. In neuerer Zeit habe man sogar in einzelnen deutschen Ländern nach vieljährigen Erfahrungen sich entschlossen, von einer polizeilichen Ueberwachung der Schafherden in Bezug auf die Raude abzustehen. Von großem Werthe jedoch sey es, wenn durch eine Debatte unter den erfahrenen Männern dieser Versammlung für die technische Seite dieser Verfügung, nämlich für die Belehrung über die Behandlung der Schafraude, Material gewonnen werde.

Oberamtsthierarzt Marquardt von Göppingen ist entgegengesetzter Ansicht. Die Wolle werde bei uns noch immer als Hauptprodukt betrachtet und Klagen gegen die Verfügung kämen sehr häufig vor, wenn

Besitzer von 6—700 Schafen kein einziges Stück verkaufen können, weil die Krankheit in ihrem Bezirke herrsche. Außerdem wirke sie auch auf die Fleischproduktion nachtheilig ein, weil die erkrankten Thiere nicht mehr zulegen; deßhalb sey es nach seiner 31jährigen Praxis geboten, alle Zuchtschäfereien sorgfältig zu behandeln. Es sey dieß um so mehr geboten, als es vielen Schafhändlern gleichgültig sey, ob das Schaf räudig sey, oder nicht, ja manche am liebsten mit räudigen Schafen handeln, weil sie bei diesen den größten Gewinn erzielen. Eine Ausnahme hievon sollte nur dann gemacht werden, wenn eine Schafherde unmittelbar nach Frankreich kommen solle, aber in diesem Fall sollte dieselbe stets auf die Eisenbahnstation begleitet werden.

Allseitig wurde anerkannt, daß die Verfügung den Händlern auf Kosten der Schäfereibesitzer günstig sey und die Ausbreitung der Krankheit mehr begünstige, als hemme, besonders aber auch darauf hingewiesen, daß manche Bestimmungen derselben sich zwar auf dem Papiere sehr schön ausnähmen, in der Wirklichkeit aber gar nicht oder nur sehr mangelhaft und lax gehandhabt würden. Ueberhaupt werde es in den verschiedenen Bezirken des Landes verschieden gehalten; in den einen werde sie wirklich strenge durchgeführt, in den andern nicht gehandhabt, während doch der Staat schuldig sey, die Schafbesitzer gegen die Verbreitung der Krankheit zu schützen. Indessen wird zugegeben, daß es sehr schwierig sey, die Verfügung vollständig durchzuführen, und besonders noch darauf hingewiesen, daß die Schafvisitation auf Schafmärkten sehr häufig durch den Ortsvorstand oder einen Gemeinderath vorgenommen werde, der die Krankheit gar nicht kennen.

Prof. Rueff spricht sich nun dahin aus, daß die hervorgehobenen ökonomischen Nachtheile, welche bei dem Auftreten der Raude in einer Herde für den Eigenthümer erwachsen, nur zum geringsten Theil bedingt seyen durch die Krankheit an und für sich, sondern durch die polizeilichen Verordnungen gegen die Raude, die ohnedieß nie vollständig ihren Zweck erfüllen können. Der einfachste Schutz gegen eine zu große Ausdehnung der Raude sey gewonnen, wenn die Raude der Schafe in die Reihe der gesetzlichen Gewährsmängel aufgenommen sey, wie es ja in Württemberg und Baden der Fall.

Am lebhaftesten sprach man sich in der Versammlung aus gegen Ziff. 8 genannter Verfügung, wonach Schäfer und Schäfereibesitzer befugt sind, ihre raudekranke Herde selbst einem Heilverfahren zu unterwerfen, ferner gegen Ziff. 10, welche unter gewissen Vorsichtsmaßregeln die Verbringung der kranken Herde in das Ausland und zur Schlachtbank gestattet.

Oberamtsthierarzt Kaltschmidt von Ludwigsburg stellt nunmehr den Antrag, die Versammlung wolle an das Medizinalkollegium das Ersuchen stellen, eine gleichmäßige Instruktion für das ganze Land zu erlassen, da nur dadurch dem Uebelstande abgeholfen werden könne, daß Personen, die nichts von der Sache verstehen, nach Belieben schalten und walten.

Medizinalrath Straub drückt den Wunsch aus, daß eine von der Versammlung aus ihrer Mitte gewählte Kommission diese Instruktion entwerfen und dem Medizinalkollegium zur Genehmigung vorlegen möchte, da er sich mehr hievon verspreche, wenn die Sache von praktischen Thierärzten ausgehe, welchen hiebei ihre vieljährigen Erfahrungen zur Seite ständen.

Hierauf eingehend, wählte die Versammlung sofort die Oberamtsthierärzte Marquardt aus Göppingen, Kaltschmidt aus Ludwigsburg, Wetzel aus Biberach, Stöckle aus Ulm, Hermann aus Münsingen, Engler aus Ehingen und, damit die der Mehrzahl entgegentretende Ansicht auch vertreten sey, Professor Rueff aus Hohenheim.

(Schluß folgt.)

Lehrkurs für Hufschmiede.

An dem auf Veranlassung der beiden Centralstellen für die Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel von der K. Thierarzneischule in Stuttgart zum 11tenmal in den Tagen vom 1 bis 19 September 1868 abgehaltenen theoretisch-praktischen Lehrkurs für Hufschmiede nahmen 12 Bewerber Theil, welche die am 19 September durch die Vorsteher der Thierarzneischule in Anwesenheit von Abgeordneten der beiden Centralstellen abgehaltene Prüfung mit Erfolg bestanden haben.

Die Namen derselben sind:

Baldauf, Heinrich, von Einthürmen, OA. Waldsee,
Breitinger, Jakob, von Seissen, OA. Blaubeuren,
Fiderer, Benedikt, von Biberach,
Hauser, Joh., von Aldingen, OA. Spaichingen,
Joos, Joh., von Kirchenkirnberg, OA. Welzheim,
Ruffer, Aug., von Renningen, OA. Leonberg,
Schmid, Franz Joseph, von Oberessendorf, OA. Waldsee,
Schwarz, Paul, von Untertürkheim, OA. Canstatt,
Schweikert, August, von Crailsheim,
Seizer, Johannes, von Bargau, OA. Gmünd,
Walter, Jakob, von Nehren, OA. Tübingen,
Zenner, Christian, von Heilbronn.

Stuttgart, den 21 Oktober 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse
in Stuttgart. Nr. 12.

Nachdem der Verkehr in Hopfen am letzten Donnerstag-Markt in Nürnberg ziemlich lebhaft war und die Preise eine Steigerung von 2—3 fl. erfuhren, trat wiederholt eine Stockung ein, und das Telegramm vom heutigen Markt lautet: Zufuhren 500 Ballen, Verkäufe langsam und 2 fl. billiger, Stimmung flau. — Bezahlt wurde für geringe Waare 8—15 fl.; Mittel und gute Mittelwaare 20—30 fl., gute Landwaare 38—45 fl., Württemberger von 22—52 fl., nach Qualität die 112 ℔ Zollgewicht. — In Schwetzingen ist keine Veränderung eingetreten, während Manche 30 fl. und darüber für ihr Produkt erzielen, schlagen Andere auch unter diesen Preisen los.

Nürnberg, den 29 Oktober. Zufuhren 1200 Ballen, wovon 600 Ballen verkauft, Preise und Stimmung gedrückt. Marktwaare 15—20 fl. Wenig Käufer.

Die letzten Berichte aus London vom 28 Oktober bringen ebenfalls ein Weichen der Preise, bayerischer Hopfen wurde dort zu 50—72 Schilling verkauft. Die Zufuhren betrugen vorige Woche im Ganzen 3594 Ballen.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 45. **Wochenblatt** 7. November 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die kalireichen Dungmittel. *

Nachdem schon im ersten Band der Düngerlehre von Heiden die hohe Bedeutung des Kali für die Pflanzen, die verhältnißmäßig große Menge, welche letztere von jenen gebrauchen, und das Vorkommen desselben als Mineral im Allgemeinen und im Boden im Besonderen dargelegt worden ist, werden nun im zweiten Band die spezifisch kalireichen Dungstoffe besprochen. Vorher jedoch wird untersucht, ob der Landwirth stets die in Rede stehenden Dungstoffe anwenden muß, und wenn dieß verneint werden sollte, unter welchen Verhältnissen dieselben entbehrlich sind und unter welchen ihre Verwendung geboten ist.

Die Beantwortung der Frage über die Nothwendigkeit oder Entbehrlichkeit der Zufuhr von Kali zum Boden erhalten wir einerseits durch Vergleichung der Kalimenge, welche bei einer bestimmten Fruchtfolge durch die daselbst üblichen Erträge dem Morgen Acker entzogen wird, mit der Menge Kali, welche die betreffende Fläche durch die in der Zeit stattfindende Düngung zurückerhält, und anderseits durch Vergleichung des Gesammtexports mit dem Gesammtimport eines Gutes an Kali, und zwar muß namentlich letzterer Weg, sobald genaue und zuverlässige Angaben über Export und Import vorliegen, am besten zum Ziele führen, da bei dem ersten Weg der eine Faktor (nämlich die Zusammensetzung des Stallmistes) keine bestimmte Größe ist.

Zum Zweck der Vergleichung der Kaliausfuhr bei bestimmten Fruchtfolgen mit der Kalizufuhr durch den Stalldung werden als Beispiele die Domäne Waldau, die Gutswirthschaft der Akademie Eldena und noch eine andere pommerische Wirthschaft mit den daselbst gebräuchlichen Fruchtfolgen und den üblichen Erträgen als Beispiele genommen. Diese Güter exportiren von Feldfrüchten nur Körner, sie haben gute Wiesenverhältnisse, sie bauen viel Futter und treiben verhältnißmäßig starke Viehzucht. Die Berechnungen zeigen, daß diesen Wirthschaften eine Düngung mit spezifisch kalihaltigen Dungstoffen durchaus nicht erforderlich ist, indem durch den Stalldung sogar mehr Kali zugeführt, als konsumirt wird.

Hierauf wird zu dieser Berechnung auch der andere, oben angedeutete Weg eingeschlagen, nämlich der Gesammtexport des Kali wird mit dessen Gesammtimport verglichen. Es werden hier ähnliche Wirthschaften zu Grunde gelegt und dieselben Resultate erhalten, woraus nachstehende Folgerungen gezogen werden.

Bei Wirthschaften, welche von Feldfrüchten nur Körner ausführen, ferner Wiesen von natürlicher Fruchtbarkeit haben und starke Viehzucht treiben, bedarf der Boden einer Zufuhr von spezifisch kalihaltigen Dungstoffen nicht, sondern sie werden jährlich bedeutend an Kali bereichert. In Betreff der Wiesen darf aber nicht übersehen werden, daß nur solche die Kaliausfuhr, welche die Aecker durch den Verkauf von Feldfrüchten erleiden, zu decken im Stande sind, welche durch natürliche Bewässerung (Ueberschwemmungen), oder künstliche (Ueberstauung,

---

* Der erste Band des Lehrbuchs der Düngerlehre von Dr. Eduard Heiden wurde im Wochenbl. 1867 S. 109 ff. besprochen. Seitdem ist auch der zweite Band, welcher den praktischen Theil der Düngerlehre enthält, erschienen, und wir hielten es für angemessen, um unsern Lesern die Art, wie die Gegenstände in dieser Schrift behandelt werden, zu zeigen, aus dem besonders wichtigen Kapitel über die kalireichen Düngmittel in Obigem einen kurzen Auszug mitzutheilen.

R.

Berieselung) jährlich regelmäßig gedüngt werden. Wiesen dagegen, die weder durch natürliche, noch künstliche Bewässerungen gedüngt werden, können natürlich dem Acker einen Ersatz für die von ihm exportirten Stoffe nicht bieten, da sie ja ebenfalls der Düngung bedürfen. Hier ist die Bereicherung, welche durch das Heu dem Ackerland zu Theil wird, nur eine scheinbare, indem sie nur auf Kosten der Fruchtbarkeit der Wiesen erfolgt.

In Betreff der Größe der Wiesen im Vergleich zum Ackerfeld kann angenommen werden, daß, um die Kaliausfuhr zu decken, für 1 Ctr. Heu exportirt werden können circa 2,5 (preußische) Scheffel Weizen oder 2,3 Sch. Roggen oder 3,3 Sch. Gerste oder 5,2 Sch. Haber oder 1,4 Sch. Erbsen oder 1 Sch. Bohnen oder 2 Sch. Reps oder 2 Sch. Kartoffel u. s. w.

Ganz anders gestaltet sich aber die Frage über die Nothwendigkeit der Zufuhr der in Rede stehenden Düngstoffe bei solchen Gütern, welche Rübenbau (Zuckerrüben, Cichorien u. dergl.) zum Export treiben. Hier ist eine Zufuhr von spezifisch kalihaltigen Dungstoffen durchaus geboten, da durch den Rübenbau dem Felde sehr bedeutende Mengen von Kali entzogen werden, die ihm auf gewöhnlichem Wege nicht, oder wenigstens nur in Ausnahmefällen, ersetzt werden können. Durch 1 Ctr. Zuckerrüben entziehen wir dem Felde 0,359 ℔ (oder stark $^1/_3$ ℔) Kali, somit bei einer Erndte von 200 Ctr. Rüben 71,8 ℔ Kali, vorausgesetzt, daß die Blätter dem Gute verbleiben. Aehnlich verhält es sich bei Kartoffeln, wenn diese exportirt werden, sowie beim Wein- und Tabaksbau.

Faßt man das aus der bisherigen Betrachtung Resultirende kurz zusammen, so sehen wir, daß die Zufuhr von spezifisch kalihaltigen Dungstoffen zwar nicht für alle Güter, doch aber für eine ziemliche Anzahl derselben nothwendig ist. Alle die Güter, welche durch den Bau und Verkauf von an Kali reichen Früchten, wie Zuckerrüben, Mohrrüben, Cichorien, Wein, Tabak 2c., dem Boden jährlich bedeutende Mengen Kali entziehen und demselben durch den Ertrag von Wiesen von natürlicher Fruchtbarkeit und durch die Viehzucht — durch Kauf von Futterstoffen — nicht das durch den Verkauf der eben genannten Früchte Entzogene decken, sind aufs Bestimmteste auf die Anwendung der in Rede stehenden Dungstoffe angewiesen. Dasselbe gilt natürlich auch von allen den Gütern, welche keine oder nicht genügend Wiesen von natürlicher Fruchtbarkeit besitzen. Eine genaue Berechnung der Aus- und Einfuhr der Nährstoffe (hier also des Kali's) wird stets am zuverlässigsten über die Nothwendigkeit oder Entbehrlichkeit der Zufuhr von Kali entscheiden. Derartige statistische Rechnungen sind, sobald die nöthigen Zahlen für dieselben vorliegen, leicht durchzuführen.

(Schluß folgt.)

Der Milchwirthschaftsertrag des Sassiner Meierhofes im Jahre 1867.

Vom Güterdirektor Joseph Raimund in Sassin bei Wien.*

Das vielseitige Interesse, welches die Mittheilungen über den Milchwirthschaftsertrag des Sassiner Meierhofes im Jahre 1866 erregten, bestimmt mich, auch die im Jahre 1867 über die Milchergiebigkeit der Berner Race hier gemachten Erfahrungen, sowie den ziffermäßigen Nachweis über den Reinertrag der Sassiner Milchwirthschaft im vergangenen Jahre der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Die Berner Race hat auch in diesem Jahre den Beweis geliefert, daß sie bei sorgsamer Pflege und rationeller Zucht in der Milchergiebigkeit und Fleischproduktion Außergewöhnliches leistet und nicht leicht eine Konkurrenz mit andern Racen zu scheuen hat.

Das durchschnittliche lebende Gewicht einer Kuh der hiesigen Stammherde beträgt 11 Ctr., einzelne Stücke erreichen das bei Kühen seltene Gewicht von 15 Ctr., wie beispielweise die Kuh Nr. 27, deren Gewicht 1550 Pfd. Wiener Gewicht beträgt. Dem entsprechend übersteigt das Gewicht eines Kalbes nach der Geburt nicht selten 100 Pfd., und beträgt das Durchschnittsgewicht eines Kalbes nach der Geburt 83,6 Pfd., während das Gewicht eines achtwöchentlichen Absatzkalbes die Höhe von 200—275 Pfd. erreicht.

Die Gewichtszunahme eines Kalbes von der Geburt bis zum Absatz beträgt binnen 56 Tagen im Durchschnitte 153,9 Pfd. und per Tag 2,74 Pfd.

Die Zahl der in Sassin im Jahre 1867 aufgestellten Kühe war durchschnittlich 68, nämlich 49 melkende und 19 nicht melkende. Davon gab durchschnittlich per Tag eine melkende Kuh 7,64 Maas Milch, während auf eine Kuh des ganzen Standes 5,38 Maas kamen.

Der durchschnittliche Milchertrag einer Kuh des ganzen Standes mit Einschluß der vom Kalbe konsumirten Milch beträgt 2342,60 Maas und beläuft sich bei einzelnen Kühen bis über 3000 Maas. So gab die Kuh Nr. 70 Etelka 3180, die Kuh Nr. 30 Alceste 3431$^1/_2$

---

* Wir theilen Obiges aus der Wiener landwirthschaftlichen Zeitung (1868 Nr. 13) insbesondere deßhalb mit, weil es ein erfreulicher Beweis ist, welche schönen Resultate die bei uns so verbreitete Berner Viehrace bei einer rationell betriebenen Zucht gewähren kann. Bezüglich weiterer Einzelnheiten müssen wir auf die genannte Zeitung selbst verweisen.

1 österr. Maß = 1,415 Liter = 0,77 württ. Maß.

1 Wiener Pfund = 560 Gramm = 1,12 württ. Pfund.

R.

und die Kuh Nr. 27 Alma 3451¼ österreichische Maas Milch. Das Körpergewicht dieser 3 Kühe beträgt bei Etelka 1050, bei Aleeste 1180 und bei Alma 1550 Pfd., und steht in diesem Falle das Körpergewicht mit der Milchergiebigkeit im geraden Verhältnisse.

Der Rahmgehalt der Milch beträgt 9 bis 12 %, die Galaktometeranzeige wechselt von 100 bis 110.

Von der ganzen Menge der im Jahr ermolkenen Milch (133536 Maas) kamen nach Abrechnung der Deputatmilch für Knechte und Käserin 131673 Maas zur Verwerthung und gaben für die niederösterreichische Maas warmer Milch einen reinen Erlös von 7,73 kr. österr. Währung.

Der Saldo Kredit des Nutzviehkonto beträgt 4340 fl. 59 kr. und beziffert sich der Reingewinn, wenn der Werth des produzirten Düngers nicht mit veranschlagt wird, auf 2009 fl. 23 kr. und per Stück auf 29 fl. 54 kr.

100 Pfd. „Heuwerth" geben durchschnittlich 18,34 niederösterr. Maas oder 45,8 Pfd. Milch, und berechnet sich die Verwerthung eines Centners „Heu" nach österr. Währung auf 1 fl. $41^7/_{10}$ kr.

Die Ursache des hohen Milchertrags ist wohl hauptsächlich in der durch Hrn. Friedrich Frhrn. v.Ватz hier eingeführten Fütterung nach Dr. Grouven's Nährstoffnormen zu suchen, welche im Jahre 1867 aus folgender Tagesration bestand:

	Pfunde.						
	Quantum	Heuwerth	Trockensubstanz	Protein	Fett	Kohlehydrate	Nährstoffverhältniß
I. Fütterungsperiode.							
Heu	3	3	2,57	0,31	0,09	1,14	
Futterstroh	6	3	5,07	0,18	0,09	2,04	
Spreu	6	4	5,18	0,25	0,10	2,18	
Rübenköpfe	20	6,6	2,24	0,24	0,04	1.46	
Preßlinge	35	14	10,05	0,67	0,09	6,40	
Rapskuchen	3	6	2,55	0,84	0,29	0,73	
Salz	$^2/_{32}$						
	73	36,6	27,66	2,49	0,70	13,95	1 : 6,1
II. Fütterungsperiode.							
Heu	3	3	2,57	0,31	0,09	1,14	
Futterstroh	6	3	5,07	0,18	0,09	2,04	
Spreu	6	4	5,18	0,25	0,10	2,18	
Preßlinge	45	18	12,91	0,85	0,11	8,24	
Rapskuchen	3	6	2,55	0,84	0,29	0,73	
Salz	$^3/_{32}$						
	63	34	28,28	2,43	0,68	14,33	1 : 6,4

Der mit Rücksicht auf das Jahr 1866 erzielte höhere Ertrag der Milchwirthschaft im Jahre 1867 erklärt sich:

1) Durch den höheren Milchertrag, welcher hauptsächlich in einer um 25 % erhöhten Fütterung von Rapskuchen seinen Grund haben dürfte.

2) Durch eine höhere Verwerthung der Produkte. So wurde der Verkaufspreis des Saffiner Käses seiner anerkannt vorzüglichen Qualität wegen von 25 kr. bis auf 35 kr. per Pfund, und hiedurch der im Vorjahre erzielte Verwerthungspreis einer Maas Milch von 6,96 bis auf 7,73 kr. erhöht.

Ebenso wird in Folge lebhafter Nachfrage für ein Absatzkalb gerne 40—50 fl., für eine einjährige Kalbin 120 fl., für eine zwei- bis dreijährige belegte Kalbin bis 250 fl. und für eine Kuh ein entsprechend höherer Preis gezahlt.

Diese befriedigenden Resultate sind ein dankenswerther Lohn ernster Bemühungen und konsequenten Strebens; wir wollen indeß hiebei nicht stehen bleiben und durch verschiedene andere Mittel, wie z. B. durch Brackung alles Mittelmäßigen und Beibehaltung des Besten, durch Abschaffung der Grünfütterung u. dgl. die Milchergiebigkeit der Berner Race und den Reinertrag der Milchwirthschaft noch höher steigern und die ziffermäßigen Erfolge unseres Strebens, mögen dieselben günstig oder ungünstig seyn, seiner Zeit dem landwirthschaftlichen Publikum nicht vorenthalten.

Die Versammlung des württembergischen thierärztlichen Vereins.

(Schluß von Nr. 44.)

Die zweite auf der Tagesordnung stehende Frage, den Milzbrand, dessen Form und Behandlung betreffend, wurde auf die nächstjährige Versammlung zurückgestellt, und dabei der Wunsch ausgesprochen, daß die Thierärzte des Landes unterdessen ihr Augenmerk besonders darauf richten möchten, ob das Auftreten dieser Krankheit nicht in einem engeren Zusammenhange mit besonderen Anlässen, z. B. versumpften Wiesen, Bewässerung 2c., stehe.

Medizinalrath Straub bemerkte noch, daß die Krankheit in Württemberg glücklicherweise nicht in dem Grade epidemisch auftrete, wie in einigen Gegenden Norddeutschlands, daß sie aber auch bei uns in manchen Bezirken häufiger vorkomme als in andern, und zwar seyen als solche zu bezeichnen: im Schwarzwaldkreise die Bezirke Kirchheim, Tübingen, Herrenberg, Calw

und Neuenbürg, im Jaxtkreise die Oberämter Neresheim, Ellwangen, Crailsheim, Gerabronn, Oehringen und Künzelsau. Indessen seyen in 10 Jahren nur 157 Thiere an der Krankheit gefallen.

Hiemit wird dieser Gegenstand verlassen und auf die dritte auf der Tagesordnung stehende Frage übergegangen: Welche Gegenstände sind in den künftig von den Oberamtsthierärzten zu erstattenden Jahresberichten einer besonders eingehenden Behandlung zu unterwerfen?

Medizinalrath Straub bezeichnet in dieser Beziehung hauptsächlich Mittheilungen über:

1) den Einfluß der vorwaltend gewesenen Witterungs- und Vegetationsverhältnisse auf den Gesundheitszustand der Hausthiere;

2) den Stand der Hausthiere im Oberamtsbezirke nach Zahl, Arten, Racen, Zucht, Vermehrung, Verminderung, Ernährungs- und Gesundheitszustand;

3) die auf den Zustand der Hausthiere einwirkenden örtlichen Verhältnisse (Boden, Ackerkrume, Untergrund, Düngungszustand, Wasser, Futter, Weiden, Stallungen), sowie die auf denselben einwirkenden physikalischen Verhältnisse (Feuchtigkeit, Trockenheit, Sümpfe, Berg, Thal, Ebene, Bewässerung);

4) die vorherrschenden Krankheiten unter den Hausthieren nach ihrem Charakter und ihren Ursachen, die gegen seuchenhafte und ansteckende Krankheiten ergriffenen polizeilichen Maßregeln und deren Wirksamkeit, sowie die Zahl der erkrankten, der wiedergenesenen, der gefallenen und der getödteten Thiere. Außerdem wird besonders gewünscht:

a) beim Rotz: ein vollständiges Nationale der rotz- und wurmkranken Pferde, die Form der Krankheit (ob akut oder chronisch) und die Ergebnisse der Visitation der mit rotzigen Thieren zusammengestandenen Pferde;

b) bei der Lungenseuche: eine Aufnahme des Viehstandes und genaue Angabe der Zahl der erkrankten, genesenen, geschlachteten, gefallenen und geimpften Thiere;

c) beim Milzbrand: die Thiergattung, die Form der Krankheit, die Behandlung derselben und ihre Verbreitung, namentlich ob auch Menschen einer Ansteckung unterlegen sind;

d) bei der Wuth: die Thiergattung (ob männlich oder weiblich) und das genaue Signalement des Thieres, die Form, in welcher die Krankheit auftrat (ob still oder rasend), sodann Angabe darüber, ob das wuthverdächtige Thier entlaufen, eingefangen, beobachtet oder getödtet wurde, und ob Menschen und Thiere von demselben gebissen, und ob sie angesteckt wurden oder nicht.

Als weitere ansteckende Krankheiten, über welche die Jahresberichte sich äußern sollten, wurden bezeichnet: die Räude, die Flechten, die Pocken, die Aphthenseuche, der Bläschenausschlag der Genitalien und die Seuchenkrankheiten des Geflügels.

5) die Viehmärkte, besonders in Bezug auf die Visitationen und die Ergebnisse derselben;

6) der Hufbeschlag unter Berücksichtigung der eingeführten Verbesserungen;

7) die Ergebnisse der Fleischschau;

8) die im Bezirke vorgefallenen und bekannt gewordenen Thierquälereien;

9) Zahl und Namen der im Bezirke befindlichen praktischen Thierärzte unter besonderer Bezeichnung der wissenschaftlich gebildeten und der zu Begleitung von Oberamtsthierarztstellen ermächtigten, und der in der Thierarzneischule einfach geprüften Thierärzte, sowie unter Angabe derjenigen, welche mit Wartgeld angestellt sind;

10) einzelne bemerkenswerthe Vorkommnisse aus der thierärztlichen Praxis, namentlich interessante gerichtlich-thierärztliche Fälle, woran sich das Auftreten von sporadischen Krankheiten, vorgekommenen Vergiftungen, die Ergebnisse interessanter Operationen, praktischer Heilmethoden 2c. reihen können.

Prof. Rueff glaubt sowohl im Interesse des thierärztlichen Referenten bei dem K. Medizinalkollegium, als in dem aller Oberamtsthierärzte zu handeln, wenn er den Antrag stellt, es mögen vom K. Medizinalkollegium gedruckte Schemata für diese Berichterstattungen verfaßt und den Berichterstattern auf irgend eine Weise zugestellt werden, hiedurch werde nicht allein der Zweck viel sicherer erreicht, sondern auch viel Arbeit und Schreiberei erspart.

Der Hr. Referent erklärt, sich diesem Geschäfte gerne unterziehen zu wollen, wünscht aber, die von ihm entworfenen Schemata vor deren endgültiger Feststellung mit einigen praktischen Männern vom Fache zu durchgehen, worauf die Versammlung Prof. Rueff von Hohenheim und Oberamtsthierarzt Kaltschmidt aus Ludwigsburg hiemit beauftragt.

Schließlich wird die Stadt Ulm als nächstjähriger Versammlungsort gewählt.

Farrenmarkt.

Am 17 November findet auch heuer wieder in Verbindung mit dem hiesigen Viehmarkt ein Farrenmarkt ohne Standgelderhebung statt. Hiebei sind für die tüchtigsten und schönsten Farren im Alter von 1—2 Jahren Prämien von 15, 11, 8 und 6 fl. ausgesetzt, und erhalten bei gleicher Beschaffenheit solche mit Nasenringen den Vorzug. Diejenigen von obigem Alter, gleichwohl aber tüchtige Farren, welche keine Prämien bekommen, empfangen bis auf 8 Stunden Entfernung von hier Reisekostenvergütungen von 24 Kreuzer per Stunde, einfach gerechnet.

Tübingen.

Der landwirthschaftliche Verein.

Vorstand: Professor Weber.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse
in Stuttgart. Nr. 13.

Nürnberg, den 3 November. Zufuhren 500 Ballen, welche zu 14 bis 19 fl. rasch verkauft wurden. Primawaare gesucht. Vorigen Samstag wurde ausnahmsweise für Ausstich Württemberger 40 fl., ferner für ein Pöstchen Ravensburger 30 fl. per 112 ℔ Zollgewicht erlöst.

Schwetzingen, den 3 November. Hier nehmen die Käufe ihren ununterbrochenen Fortgang und zeigt sich, daß feine Sorten fortwährend beliebt und verhältnißmäßig preishaltend sind. Gestern wurde diesjährige Waare mit 28 bis 30 fl. bezahlt und auch einige Pöstchen 1867er Hopfen zu 11 bis 12 fl. umgesetzt.

(Hiezu Beilage Nr. 18.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 18

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Hopfenausstellung in Spalt vom 30 September bis 3 Oktober 1868.

(Aus einem Berichte des Hrn. Domänenpächters Rahmer auf Schäferhof bei Tettnang an die Centralstelle für die Landwirthschaft.)

Der Zweck der genannten Ausstellung war nicht, das einheimische Produkt mit andern bayrischen oder gar ausländischen Hopfen zur Vergleichung zu bringen, sondern vielmehr den Besuchern ein Gesammtbild der Spalter Stadt- und Spalter Landproduktion zu geben, die Käufer auf erleichterte Weise mit Namen und Waare der Pflanzer bekannt zu machen und wo möglich durch Beseitigung der Zwischenhändler ein direktes Geschäft zwischen Produzent und Bierbrauer herbeizuführen. Zu dem Ende soll künftig jedes Jahr über die Zeit des Handels eine ähnliche Ausstellung statthaben.

Zur Ausstellung diente der große Saal des von der Stadt erworbenen Fruchtkastens, eine helle, sehr zweckmäßige Lokalität, deren 2 Längswände und 1 Breitwand mit fortlaufenden Lattengestellen für Aufstellung von 83 Hopfenmustern der Stadt und 111 Mustern vom Spalter Land eingerichtet war.

Von auswärtigen Hopfen, die nicht erwartet waren, vom Komité aber nicht zurückgewiesen wurden, waren vertreten

- Memmingen, Hopfenbauverein, mit 1 Muster,
- Reutlingen, Hopfenbauverein, mit 12 Muster, eine Quantität von 180 Ctr. repräsentirend,
- Gmünd, mit je 1 Muster von Wißgoldingen und Rechberg,
- Kirchheim, Unterlenningen, mit 1 Muster.

Die ausgestellten Hopfenmuster wurden nicht durch eine Kommission untersucht und nach Qualität klassifizirt, es war deßhalb für den Unterzeichneten eine schwierige Aufgabe, diese Arbeit allein zu thun und die besten herauszufinden. Aus der Zusammenstellung der einzeln genommenen Proben glaubt er übrigens gefunden zu haben, daß der Spalter Hopfen im Ganzen den Ruf verdient, den er sich auf allen Ausstellungen, wo er konkurrirte, errungen hat. Die kleine Dolde ist höchst fein in Stiel, Rippe und Blättern, der Griff sammtartig, das Lupulin nicht überreichlich, aber so fein mehlig und ölig, wie bei keinem andern Hopfen, der Geruch frei von fremdartiger Beimischung, kräftig, fein und nachhaltig aromatisch. Ein nicht unbedeutender Unterschied ließ sich indessen unter den Hopfenproben dennoch konstatiren, während die einen feiner im Bau, Geruch und fetter im Griff waren, zeigten die andern losere Struktur und weniger öligen Gehalt, jene repräsentirten die schwerere, diese die leichtere Waare.

Auf Nachforschen ergab sich, daß erstere meist in Sommer-, diese in Winterlagen gebaut waren. Dieß gilt von den Stadthopfen, die Spalter Landhopfen zeigen noch etwas mehr Unterschiede, wobei, wie mir scheint, die jüngere Kultur und die größere Mannigfaltigkeit der Lage, ob höher oder tiefer, zur Geltung kommt. Die Bodenbeschaffenheit dürfte an und für sich weniger die Unterschiede bedingen, denn dieselbe ist in der ganzen Gegend ziemlich die gleiche, wie weiter unten gezeigt werden soll.

In einer Richtung verhielten sich die ausgestellten Proben ziemlich gleich, nämlich in der gelblichen Farbe, bedingt durch den gehörigen Reifegrad. Hierin ist man in Spalt nicht so ängstlich, wie an vielen andern Orten, man läßt die Hopfen vollkommen reif werden und erndtete z. B. heuer vom 17 August bis 12 September, ja ich sah noch eine kleine Partie Hopfen in einem Garten nächst Spalt in gesunder Waare hängen, wie die Gegend vom Kupferbrand überhaupt nicht zu leiden hatte.

Von den fremden ausgestellten Hopfen erfreuten sich die Memminger, sowie die Württemberger Hopfen vielfacher Anerkennung, es war nur zu bedauern, daß die Reutlinger Muster in Gläsern, welche ausstellungsweise anfänglich den Besuchern recht wohl

gefiel, bei Oeffnung derselben mehrfach als verdorben sich zeigten und die engen Hälse das Herausnehmen von Mustern derart erschwerten, daß nur zerrissene Dolden zum Vorschein kamen.

Bei der anerkannt feinen Waare, die in Spalt und Umgegend gebaut wird, interessirte ich mich gleich sehr für Boden, Klima und Kultur dieser Pflanze und füge meine dießfallsigen Beobachtungen hier an.

Spalt selbst liegt in einem Thalkessel, der sich oberhalb nach Westen sehr verengt, an einem kleinen Flusse, der „Rezat." Schon auf dem Wege dahin von der Eisenbahnstation Georgsgemünd, sobald man in die Nähe des Flüßchens thalaufwärts kommt, treten Vorsprünge der Hügelketten, die dem Thal entlang ziehen, dem Auge entgegen mit einem Wald von Hopfenstangen, welche in der Sommerlage aber unschwer erkennen lassen, daß vor Zeiten hier Wein gebaut wurde. Der Weinstock ist verdrängt und findet sich nur noch in Kamerzen vor den Häusern und hat der Hopfenpflanze Platz gemacht, ja letztere nimmt nunmehr nicht nur die Sommerlage ein, sondern hat sich auch noch die Winterlage erobert. So bei dem hochgelegenen Ort Groß-Weingarten und ganz ähnlich in dem Gelände der in der ansteigenden Thalsohle gelegenen Stadt Spalt, wo fast alles Land außer den Thalwiesen südlich und nördlich der Hopfenkultur eingeräumt ist, aufsteigend bis zu den Höhen, die meist mit Forchenbeständen gekrönt sind.

Der Boden ist sehr sandig und rührt von den oberen Schichten der Keuperformation her, die, entgegengesetzt derselben Formation in Württemberg, dünne Mergel-, dagegen desto mächtigere Sandschichten hat, was den Keuper charakterisirt, je weiter er nach Osten vordringt. Wie arm dieser Boden ist, erhellt aus dem Umstand, daß auf dem Ackerfeld kaum etwas Weizen, meist nur Roggen, selten Klee, dagegen schöne Kartoffeln, alles in 4furchigen Bifangen, gebaut werden und daß die Waldungen lauter Forchenbestände von vielfach trägem Wuchs sind.

Die Kultur des Hopfens in Spalt ist schon über 300 Jahre alt und wird, was die Arbeit im Garten und am Stock betrifft, mit großer Sorgfalt betrieben. Dieselbe ist dem Weinbau in unsern Hauptweinorten insofern ähnlich, als das ausgetragene Land, allerdings mit Umgehung irgend einer Zwischenfrucht, alsbald wieder 3' tief rigolt und mit Hopfenfechsern angesetzt wird. Auf der Sommerseite dauert eine Fechsung 16—18, auf der Winterseite 12—14 Jahre. Dadurch kommt es, daß jeder größere Besitzer einen förmlichen Turnus in seinen Gärten hat, im ersten Jahre den Stöcken bloß kurze Stecken, im zweiten Jahr abgängige und im dritten Jahr erst regelmäßige Hopfenstangen von 24—28' Länge gibt. Drahtanlagen finden sich nicht, man hält sie für nicht zweckmäßig, ohne indessen einen Grund angeben zu können. Die Entfernung der Stöcke, die früher $3^1/_2$' war, wird nunmehr 4 und $4^1/_2$' genommen und genau im Quadrat in Löcher von 1' Tiefe gesetzt. Das Schneiden wird nur im Frühjahr mit einer gewöhnlichen Sichel vorgenommen. Die Entwicklung der Rebe ist eine sehr zarte, die Ranke ist meist grünlich mit glatter Oberfläche und dünner als überall bei uns, überhaupt macht der ganze Habitus der Pflanzen in Ranken, Blättern und Dolden den Eindruck eines feinen Gewächses. Das Heften, Behacken, Behäufeln mit breiten Hauen bietet nichts Besonderes, nur ist überall eine große Sorgfalt und Reinlichkeit bemerkbar, und wird mit Gespann nie im Hopfengarten gearbeitet. Vom Abblatten der Hopfenranken auf Mannshöhe, das bei uns auch da und dort, gewiß nicht zum Vortheil, üblich ist, kommt man in Spalt, trotzdem dieß dort als Futtererträgniß angesehen wird, nach und nach zurück.

Die Düngung wird das ganze Jahr über gegeben bloß mit Stallmist, wie solcher in der Wirthschaft anfällt. Derselbe wird nie unmittelbar zum Stock, sondern mehr in Vertheilung gebracht. Düngung mit Gülle, Kompost, Malzkeimen 2c. ist theils nicht gekannt, theils wird sie für schädlich gehalten.

Bei der Erndte werden die Ranken auf Mannshöhe und noch höher abgeschnitten, um eine Verblutung der Stöcke zu verhindern, die Stangen entweder mit dem altbekannten Heber ausgehoben, oder wenn sie bei trockener Witterung zu fest sitzen, so werden mit einer kleinen Gabel an langem Stiel die Hopfen über die Stange hinausgeschoben. Das Pflücken wird durchweg zu Hause besorgt mit einer Pünktlichkeit, die unsern Pflückern leider kaum beizubringen ist.

Das Trocknen geschieht vorzugsweise auf Böden, wozu jedes Haus eingerichtet ist, und theilweise auf Hurden. Die Stadt Spalt macht deßhalb

einen charakteristischen Eindruck auf den Fremden mit ihren hohen spitzen Giebeldächern. Viele zweistockige und selbst einstockige Häuser haben ein 5 Stock hohes Giebeldach, mit guten Brettern und Dachöffnungen versehen. Diese unschöne Art der Raumvermehrung, die durch Aufsetzen von 1 oder 2 Stöcken ausgiebiger zu erstellen wäre, mag ihre Erklärung darin finden, daß die Stadt Spalt innerhalb ihrer Ringmauern eine Raumvermehrung nicht gut anders zuließ, als nach oben, und bei enger Bauart hohe Dachgiebel für den Luftzug günstiger sich zeigten, als ganze Stöcke.

Die Hurden sind 12—15′ lang, 4—5½′ breit, aus ziemlich breiten Schienen von Forchenholz nach Art einer Fruchtwanne gemacht und werden solche auf halber Höhe eines Bodens aufgehängt. Künstliche Dörren sind nicht da.

Der Ertrag bei einer guten Erndte wurde auf ¼ ℔ per Stock angegeben, bei einer halben Erndte ⅙ ℔ und schwacher Erndte ⅛ ℔. Heuer schätzt man eine halbe Erndte, im Ganzen etwa 2000 Säcke, während voriges Jahr 3500 Säcke geerndtet wurden. Bei meinem Dortseyn waren erst 50 Säcke à 100 fl. per bayr. Centner verkauft und wurde damals um 90 fl. abgegeben.

Aus diesen Preisen ist zu schließen, daß das Spalter Gut eben doch von den Sachverständigen als etwas Vorzügliches anerkannt und gewürdigt wird, und es drängt sich die Frage auf, was können wir von dort lernen, um unsere Preise, die in jener Zeit um 50 fl. für Prima bayr. Gewicht sich bewegten, künftig etwas zu bessern.

Bevor ich diese Frage zu beantworten suche, muß ich vorausschicken, daß ich in Spalt nicht alles für nachahmungswürdig ansehen konnte, was auf das Hopfengeschäft Bezug hat, im Gegentheil fand ich da und dort eine Selbstgenüge, die jedenfalls der Feind des Besseren ist. Mag es seyn, daß in unserer fortschrittlichen Zeit ein Platz, der einen so hochberühmten europäischen Namen in der Hopfenkultur hat, durch die Entbehrung der Eisenbahn, ja selbst eines guten Weges zu der 1½ Stunden entfernten Station, an der bloß gewöhnliche Züge halten, sowie durch den Mangel eines Telegraphen* wider Willen an seiner Weiterentwicklung geschädigt wird, so scheint doch auch die Sicherheit, daß die Waare mit amtlichem Siegel die Reise in die weite Welt macht, gerade den Produzenten selbst weniger empfänglich für das zu stimmen, was an andern Orten vorgegangen ist oder verbessert wurde. Vom Drahtbau will ich nicht sprechen, er ist ein Rechenexempel bei der Anlage, trotzdem heuer am Draht entschieden mehr Hopfen von gleicher Qualität gewachsen sind, als unter sonst gleichen Verhältnissen an Stangen; eines Versuches aber wäre er dort werth. Dagegen ist es die Düngerbereitung und Düngung, welche in Spalt so gut zu betreiben wäre, als anderswo. Der Boden besteht meist aus Sand, es finden sich aber doch auch Mergelschichten vor, Boden davon mit Straßenkehricht, Mist, Malzkeimen und dergleichen durchschichtet, mit Gülle beschüttet, müßte guten Kompost geben, eine Vermehrung des ohnehin magern Dungs aus Waldstreu und nachhaltige Verbesserung des Bodens bringen. Die Gülle allein, wenn sie wegen Beeinträchtigung des feinen Geruchs für Hopfen nicht verwendet wird, wäre der beste Dung für Baumgärten und Wiesen.

* Soll nach neuesten Nachrichten nunmehr aufgestellt werden.

Die Hurden zum Trocknen sind schwerfällig zu handhaben und gestatten nicht die Ausnützung des Trockenraumes, wie die handlichen Rahmen aus Schilfrohr oder Schienen von 6′ Länge und 3′ Breite auf Gestellen, wodurch ein Boden versechsfacht werden kann, was für das Spalter Gut, das vermöge seiner fetten Bestandtheile eine längere Trocknung braucht, gewiß nur von Vortheil wäre.

Was dagegen in Spalt zu der gleichartigen Waare, meist Frühhopfen, der schwerer als der Späthopfen wird, von Anfang an viel beigetragen hat, ist die Ausmerzung aller unfruchtbaren oder ungeschlachten Stöcke aus den Pflanzungen. Solche werden während der Vegetation genau beobachtet und bezeichnet. Ebenso werden die vorzüglichen Stöcke vorgemerkt oder ein Garten vom besten Stand für Abnahme von Fechsern gewählt. Diese förmliche Zucht nach richtigen Grundsätzen wäre für uns um so mehr zu empfehlen, als anerkanntermaßen jede fernher bezogene Fechsersorte ihre ursprüngliche Art etwas ändert und den neuen Verhältnissen anpaßt.

Weiter empfiehlt sich die dort übliche Art und Weise, ausgebliebene Stöcke im abgängigen Gärten nicht nachzupflanzen, weil die jungen in der Regel nicht mehr aufkommen, sondern von dem Nachbarstock Ranken an die betreffende Stange zu leiten.

Es sollen von einem Stock aus 3—4 Stangen auf diese Weise ohne Nachtheil berankt werden können, was der Kultur in England ganz analog ist.

Neu war mir das Aufhängen der Hopfenranken auf den Trockenböden, wenn das Pflücken eine Unterbrechung erleidet. Ich habe ganz eingetrocknete Büschel gesehen, welche erst im Spätjahr oder Winter nach vorangegangener feuchter Witterung ohne Schaden gepflückt werden sollen.

Wie die ganze Oekonomie in Spalt auf den Hopfenbau basirt ist, so dienen die Abfälle dieser Pflanze als Futter, im Sommer in grünem Zustand, im Winter werden die abgepflückten und trocken aufbewahrten Ranken als Häckfel unter das Heu geschnitten. Die gröberen Ranken vom Stock weg dienen als Brennmaterial.

Nachahmungswerth für uns ist, wie oben schon angedeutet, die vollständige Ausreife, zu der man der Dolde in Spalt Zeit läßt und keine Befürchtung aufkommen läßt, sollte sie auch mehr gelb werden. Sie wird dadurch gehaltreicher, schwerer und für den Bierbrauer um so werthvoller.

Die genannten Rücksichten scheinen neben der allgemein günstigen Lage und bei dem von Natur sandigen warmen Boden, der wohl zu wenig Dung erhält, die Feinheit des Spalter Hopfens zu bedingen, und wie dort durch eine bessere Düngerbereitung gewiß höhere Erträge bei gleicher Qualität erzielt werden könnten, so dürfte bei uns, wo die Gewichtserträge ungleich größer sind, das Bestreben sich empfehlen, nach feiner trockener Waare zu trachten, selbst bei verminderten Gewichtserträgen. Bei fetterem Boden sollten rasch und stark wirkende Dünger vermieden, bei üppigen Stöcken im Frühjahr nur die schwächeren Ranken aufgebunden und im Allgemeinen genügend für Luft und Licht gesorgt werden.

Die dermalige volle Produktion, der keine entsprechende Nachfrage gegenüber steht, rathet dem Produzenten entschieden die Vermehrung der Quantität ab, weist ihn aber um so dringender auf die Verbesserung der Qualität hin.

Eine deutsche Winzerstadt in Amerika.

Der Scientific American gibt folgende Schilderung der deutschen Winzerstadt Los Angelos in Kalifornien. Der Stadtbezirk Los Angelos, Kalifornien, behauptet, die größte weinbauende Gegend in Nordamerika zu seyn. Die County gleichen Namens ist sicherlich die blühendste sowohl, als volkreichste des Goldstaates, die reichen Felder derselben lieferten letztes Jahr von 4,000000 Reben 1,500000 Gallonen Wein und 100000 Gallonen Brandy. 25 Meilen von Los Angelos ist Annaheim, ein 11 Jahre altes Dorf, in der Mitte eines wichtigen Weinbaubezirks gelegen. Die Geschichte dieser Ansiedelung zeigt, was die wohlgeleiteten Bestrebungen armer Männer zu erzielen vermögen. Der Platz, wo das Städtchen steht, war 1861 eine dürre unfruchtbare Ebene — wie sie sich noch jetzt im Umkreise meilenweit erstreckt. Im Sommer jenes Jahres kaufte eine Gesellschaft Deutscher, die dem Weinbau im alten Vaterland obgelegen, hier 1625 Acker der Ebene für 2 Dollar den Acker, um die Befähigung derselben für den Weinbau zu erproben. Das Land ward in 50 rechtwinkeligen 20Ackerstücken ausgelegt. Im Centrum ward eine Stadt mit 60 Bauplätzen hergerichtet — einen für jeden Aktieninhaber und zehn für öffentliche Zwecke. Die 20Ackerstücke wurden mit Weiden- und Sykomore-Hecken eingehegt und 10 Acker mit Weinreben bepflanzt. Ein 7 Meilen langer Graben ward gemacht, um Wasser vom Santa-Anna-Fluß hinzuleiten. Das Land ward 2 Jahre auf gemeinschaftliche Kosten bearbeitet. Dann wurden die Parzellen unter die Aktionäre vertheilt. Die Arbeiten und Auslagen für Reben 2c. gerechnet, betrugen die Kosten jedes Aktionärs 1400 Dollar. Diese Summe begriff eines der Ackerstücke nebst einem Bauplatz in der Stadt in sich. Jedes der Grundstücke ist jetzt ein kleines Vermögen für den Eigenthümer und wird in wenigen Jahren weit werthvoller seyn. In diesem Städtchen sind bis jetzt 1,200000 Reben angepflanzt, von denen 800000 tragen. Ebenso sind 100000 Obstbäume verschiedener Sorten angepflanzt, und das Ganze steht einem herrlichen Wäldchen und Blumengarten ähnlich, die, in Vierecke getheilt, von Weiden- und Sykomore-Hecken eingerahmt sind. Fast jeder Bauplatz enthält eine behäbige Heimstätte und das Städtchen zählt 460 Einwohner. Es befinden sich dort: eine gute öffentliche Schule, vier Läden, ein Postbureau u. s. w. Es gibt hunderte solcher Plätze in den südlichen Counties, wo sich solche Ortschaften mit gleichem oder selbst größerem Vortheil gründen ließen. (D. w. Z.)

Neue Schrift.

Ueber den Anbau des orientalischen Mohns und Gewinnung des Opiums auf einheimischem Boden. Von Oskar Desaga, Apotheker erster Klasse in Straßburg, Mitglied der Nationalakademie für Ackerbau in Paris 2c. Karlsruhe, 1868. $1\frac{1}{2}$ Bogen.

Wer dem Verfasser die schönen gelungenen Anbauversuche, von welchen wir schon früher (Wochenblatt Nr. 5) Bericht erstattet haben, nachahmen will, findet in dem kleinen Schriftchen die genaueste Anleitung dazu, wie auch überhaupt kein landwirthschaftlicher Leser die Schrift unbefriedigt aus der Hand legen wird.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 46. **Wochenblatt** 14. November 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Bitte in Sachen des landwirthschaftlichen Jahresberichts.

Die bisherigen verehrten Herren Lokalberichterstatter, welche früher und im letzten Jahre unter Benützung von den gedruckten Formularien für die Angaben der landwirthschaftlichen Erträge zur Abfassung des üblichen landwirthschaftlichen Jahresberichts aus Württemberg so freundlich beigetragen haben, werden auch fürs Jahr 1868 ergebenst ersucht, unter Benützung neuer Formularien, die ihnen demnächst unter Kreuzband zugesendet werden, sich derselben Mühe zu unterziehen und die ausgefüllten Formularien an den bisherigen Gesammtberichtverfasser, Pfarrer Dieterich in Bernstatt, OA. Ulm, in gefälliger Bälde einzusenden.

Die kalireichen Dungmittel.

(Schluß von Nr. 45.)

Nachdem die Frage erledigt ist, ob und in welchen Fällen eine Zufuhr von spezifisch kalihaltigen Dungstoffen nothwendig oder entbehrlich ist, sind die hierher gehörigen Dungstoffe zu betrachten.

Vor der Entdeckung des Kalireichthums des Staßfurter Abraumsalzes (Ende der 50er Jahre) würde es den oben näher bezeichneten Gütern, welche Kali importiren müssen, theilweise sehr schwer geworden seyn, dieser Nothwendigkeit Folge zu leisten, da es an eigentlichen Kaliquellen fehlte. Man benutzte die Holzasche, die Abfälle der Pottaschenfabrikation und andere Abfälle, jedoch genügten diese Materialien dem Bedürfnisse an Kali nicht. Der Verwendung anderer noch vorhandener Kaliquellen für die Landwirthschaft machten die vielen technischen Zwecke, für die das Kali von so außerordentlicher Wichtigkeit ist, solche Konkurrenz, daß sie dieselbe nicht ertragen konnte. Durch die Entdeckung des Lagers von Staßfurt und die Erkennung des Kalireichthums des sogenannten Abraums, d. h. der 760' mächtigen oberen Schicht, welche weggeräumt werden mußte, bis man zum Steinsalz gelangte, ist jedoch aller Noth an Kaliquellen abgeholfen.

Mit diesem sogenannten Abraumsalz wurden viele Düngungsversuche in verschiedenen Gegenden gemacht, deren Resultate aber sehr wechselten und so erkennen ließen, daß das Abraumsalz als solches sich zur Düngung nicht eigne. Der Grund hievon liegt einerseits in der großen Verschiedenheit der Zusammensetzung desselben und andererseits in seinem Gehalte an Chlormagnesium (salzsaure Bittererde), einem der Vegetation entschieden feindlichen Salze. Wenn daher das Kali des Abraumsalzes auch der Landwirthschaft nutzbringend seyn sollte, so mußte das Chlormagnesium aus demselben entfernt und es mußten reinere Kalisalze dargestellt werden. Es wurde denn, um den genannten Uebelständen abzuhelfen, von Staßfurt ein in seiner Zusammensetzung weniger variirendes Salzgemisch geboten, bei welchem man einen Kaligehalt von circa 12 % garantirte, leider aber war auch hiemit wegen des großen Gehalts an dem schädlichen Chlormagnesium der Landwirthschaft wenig gedient; daher mußte die Industrie der Landwirthschaft zu Hülfe kommen, um für sie das Kali des Abraumsalzes nutzbar zu machen.

Jetzt werden von den Staßfurter Fabriken, deren Zahl sich schnell vermehrt hat und von denen mehrere Präparate für die Landwirthschaft liefern, laut

den in Umlauf gesetzten Preiscouranten folgende kalihaltige Dungmittel in den Handel gebracht:

1) rohes schwefelsaures Kali,
2) konzentrirte Kalisalze,
3) Kalidünger oder rohe Kalimagnesia,
4) reines schwefelsaures Kali und
5) schwefelsaure Kalimagnesia.

Was nun die Darstellung dieser Präparate betrifft, so dienen zur Darstellung des rohen schwefelsauren Kali die bei der Fabrikation des Chlorkaliums abfallenden Rückstände. Dieses von den Fabrikanten rohes schwefelsaures Kali genannte Dungsalz enthält aber das Kali zum größten Theile, wo nicht alles, nicht als schwefelsaures Salz, sondern als Chlorkalium, so daß die obige Bezeichnung eigentlich keine richtige ist. Wenn nun in dem Fabrikate ein Gehalt von 21 % schwefelsaurem Kali garantirt wird, so ist der Gehalt an Kali nach Aequivalenten als schwefelsaures Salz berechnet. Zu bemerken ist noch, daß bei dem schwankenden Gehalte der Rohmassen an Kali das an dem garantirten Gehalt an Kali Fehlende durch Zusatz von Chlorkalium ersetzt wird.

Die sogenannten konzentrirten Kalisalze werden durch Vermischen des rohen schwefelsauren Kali mit hochprocentigem Chlorkalium oder aber durch Calciniren des Bodensalzes erhalten. Das Kali ist somit in den Salzen vorwaltend als Chlorkalium vorhanden. In dem dreifach konzentrirten Salz werden 30—32 % und in dem fünffach konzentrirten 50—52 % Kali garantirt.

Die rohe Kalimagnesia (auch Kalidünger genannt) wird durch Calciniren des Kainits,* der sich dort in großen Lagern findet, dargestellt. Die Fabriken garantiren einen Kaligehalt von 30 bis %, der aber nur durch Zusatz von Chlorkalium erreicht wird.

Das sogenannte reine schwefelsaure Kali enthält 70—80 % wirkliches schwefelsaures Kali; seine Darstellung ist bis jetzt noch nicht bekannt; es wird bis jetzt nur in geringen Mengen dargestellt.

Die schwefelsaure Kalimagnesia wird nach einem auch noch nicht bekannten Verfahren aus dem Kainit dargestellt; es ist eine im reinen Zustande aus 43,3 % schwefelsaurem Kali, 29,8 % schwefelsaurer Magnesia und 26,9 % Wasser bestehende chemische Verbindung. Dieses Doppelsalz krystallisirt sich mit wenig Procenten Kochsalz verunreinigt in schönen Krystallen, welche calcinirt das Wasser einbüßen und sich in eine harte weißliche Masse verwandeln, welche gemahlen und dann zur Düngung verwendet wird.

Letztere Verbindung zeichnet sich vor allen andern Düngsalzen dadurch aus, daß (abgesehen von ganz geringen Schwankungen im Kochsalz- und Wassergehalt) ihre Zusammensetzung immer unveränderlich dieselbe ist. Die andern Dungsalze sind fast alle Gemenge, deren Herstellung dem Zufalle und der Willkür viel Spielraum läßt, und sind daher auch in ihrem Gehalt an Kali stets mehr schwankend, auch kann man bei ihnen ohne Analyse nie wissen, was sie außer dem garantirten Kali sonst noch für Stoffe enthalten.

Nachdem nun gezeigt worden ist, daß in den Kalipräparaten, welche von den Fabriken für landwirthschaftliche Zwecke dargestellt werden, das Kali entweder vorherrschend als schwefelsaures Salz, oder als Chlorkalium enthalten ist, so ist von Interesse zu untersuchen: in welcher von diesen beiden Verbindungen ist die Anwendung des Kali am vortheilhaftesten?

Aus den Absorptionserscheinungen des Bodens wissen wir, daß das schwefelsaure Kali und das Chlorkalium im Boden zum größten Theile in diesen Verbindungen nicht verbleiben, sondern in der Art zerlegt werden, daß das Kali von den wasserhaltigen Silikaten des Bodens und den Humuskörpern absorbirt wird, die Schwefelsäure, resp. das Chlor, aber mit den von dem Kali verdrängten Basen in Verbindung treten und in Lösung bleiben. Hienach könnte der Schluß, daß es durchaus gleichgültig sey, in welcher Verbindung das Kali zum Boden gebracht wird, als ein gerechtfertigter erscheinen. Dem ist aber nicht so. Das Kali wird zwar im Boden in andere als die ursprünglichen Formen übergeführt und dann der Pflanze später in bestimmter Verbindung geboten, weßhalb es für die Pflanze in Betreff des Kalis gleichgültig ist, in welcher Verbindung dieses zum Boden gelangt. Nicht gleichgültig ist es aber, in welche Verbindung die von dem Kali verdrängten Basen treten, da diese für die Ernährung ebenfalls eine durchaus wichtige Rolle spielen. Bringen wir das Kali als schwefelsaures Salz zum Boden, so tritt die Schwefelsäure

* Kainit ist schwefelsaures Kali, verbunden mit schwefelsaurer Magnesia und Chlormagnesium.

vor Allem in Verbindung mit der Kalkerde und Magnesia (Bittererde) und bildet mit diesen Salze von bekannter günstiger Wirkung. Führt man dem Boden dagegen das Kali als Chlorkalium zu, so bilden sich vorherrschend Chlorcalcium und Chlormagnesium, — Salze, welche direkt und indirekt schädlich influiren können.

Nach diesen Betrachtungen und zahlreichen angestellten Versuchen verdienen also vor Allem diejenigen Dungsalze von Staßfurt die Beachtung der Landwirthe, welche das Kali als schwefelsaures Salz enthalten; dieß sind: die schwefelsaure Kalimagnesia und das reine schwefelsaure Kali.

Düngungsversuche mit Kalipräparaten sind, obgleich seit der Einführung dieser Dungsalze in den Handel erst wenige Jahre verflossen sind, doch schon zahlreiche angestellt worden. Hiemit kann und soll aber nicht gesagt seyn, daß deßhalb auch schon ganz sichere Resultate über alle hier in Betracht zu ziehenden Fragen erhalten worden sind, es wird vielmehr noch einer großen Anzahl von Versuchen bedürfen, um zu diesem Schluß zu gelangen.

Die Versuche, welche mit spezifisch kalihaltigen Dungmitteln zu Zuckerrüben gemacht wurden, berechtigen zu folgenden Schlüssen. Kalisalze mit starkem Kochsalzgehalt sind für direkte Rübendüngung zu verwerfen, indem die mit solchen Salzen gedüngten Rüben sehr stark chlorhaltig waren, dagegen hat sich die Düngung mit reineren schwefelsauren Kalisalzen ganz entschieden bewährt und es üben diese Salze einen bedeutenden Einfluß auf den Zuckergehalt aus. Aehnliche und nicht minder günstige Resultate haben die Versuche über die Wirkung der Kalidüngung bei Kartoffeln und Tabak ergeben.

Für Wiesen, welche keine natürliche Fruchtbarkeit besitzen und daher gedüngt werden müssen, eignen sich für den Kaliersatz die Kalipräparate ganz außerordentlich. Die Versuche über die Wirkung der Kalidüngung auf Cerealien, Leguminosen, Wein, Lein u. s. w. haben größtentheils sehr günstige Resultate ergeben, besonders aber ist die Anwendung der Kalidünger für die Gartenkultur und namentlich für die Gemüsepflanzen zu empfehlen.

Was die Art der Anwendung der Kalisalze betrifft, so werden sie am besten mit der 3—4fachen Menge Erde vermischt und dann ausgestreut. Für die Mehrzahl der Fälle wird ein tiefes Unterbringen, sowie das Ausstreuen derselben schon im Herbst oder im frühen Frühjahr anzurathen seyn.

Hinsichtlich der Stärke der Düngung mit den Kalipräparaten lassen sich bis jetzt noch keine bestimmten Zahlen angeben. Als Anhaltspunkt für die Menge des betreffenden Salzes empfiehlt sich die Berechnung der Kalimenge, welche durch eine Erndte der betreffenden Pflanzen dem Boden entzogen wird, wobei bei den Wurzeln und Knollengewächsen wohl von den Blättern (resp. Kraut) abgesehen werden kann. Hienach würde sich für Zuckerrüben eine Düngung mit 3—4 Ctr. schwefelsaurer Kalimagnesia, oder 1—1½ Ctr. schwefelsaurem Kali per Morgen empfehlen; für Kartoffeln wären 2—3 Ctr. schwefelsaure Kalimagnesia oder von dem reinen schwefelsauren Kali ⅔—1 Ctr. erforderlich. In gleicher Weise läßt sich leicht für jede Frucht die für sie nothwendige Kalimenge berechnen.

A. R.

Der Fleischmarkt zu Smithfield.

In englischen Blättern findet man gegenwärtig den neuen Londoner Fleischmarkt zu Smithfield beschrieben, der in Beziehung auf Geschmack und Zweckmäßigkeit eine der schönsten Schöpfungen dieser Art seyn soll. Derselbe bildet ein Viereck von nahezu 700 Fuß Länge und 250 Fuß Breite, an dessen 4 Ecken sich gegen 50 Fuß hohe Thürmchen mit einer Grundfläche von 25 □' erheben, welche die Eckpfeiler für die mit Kupfer gedeckte gewölbte Bedachung bilden und von kleinen achteckigen Thürmchen überragt werden.

Der neue Markt nimmt im Ganzen ein Areal von 3 Acres (etwa 3⅞ württemb. Morgen) ein und ist auf gewölbten Kellergeschossen von derselben Ausdehnung erbaut. Er steht in Verbindung mit mehreren Eisenbahnlinien und zwar befinden sich diese Anschlüsse in dem volle 25' hohen Kellergeschoß, das den ganzen Oberbau vermittelst gußeiserner Pfeiler und Säulen trägt, welche unter sich durch Eisenschienen verbunden sind, während die Zwischenräume durch mit Cement gemauerte Backsteingewölbe ausgefüllt sind. Zwei breite Treppen führen vom Kellergeschoß nach den Haupttheilen des Gebäudes. Durch die für Licht und Luft hinreichend zugängliche Markthalle führen sechs 18' breite Gänge von Nord nach Süd, sodann von Ost nach West ein 25' breiter Fahrweg. Den Hauptbeifuhrweg bildet eine Straße von 57' Breite. Den erwähnten Gängen entlang befinden sich die Verkaufsstände für das geschlachtete Vieh, deren man nicht weniger als 162 zählt und deren jeder 36' lang und 15' breit ist.

Der Miethpreis für einen Verkaufsstand beträgt per Fuß und Woche 3 Kreuzer, wozu noch eine Taxe

aus dem verkauften Fleisch im Betrag von 12 Kreuzern für je 21 ℔ kommt. Am Ende der Westseite hat man Räumlichkeiten vorbehalten für den Verkauf von Geflügel und Wildbret; aber Fische, sowie Vegetabilien, sind ausgeschlossen.

Um die Last, welche die Pfeiler und Säulen des Kellergeschosses zu tragen haben, möglichst zu mindern, soll der Boden der Halle mit Holz gepflastert werden. Zwölf Wasserleitungen ermöglichen die sorgfältigste Reinlichkeit und bieten überdieß Sicherheit gegen Feuersgefahr. Das obere Stockwerk enthält Gelasse, welche von den Miethern der Verkaufsstände als Comptoirs oder zu andern Zwecken benützt werden können.

Dieser neue Markt zu Smithfield, welcher jedenfalls für den Großhandel mit Fleisch ein wesentlicher Fortschritt ist, wird Käufern und Verkäufern große Erleichterungen bieten, aber ob er einen wesentlichen Umschwung im Handel mit Fleisch hervorbringen oder einen nennenswerthen Einfluß auf die Fleischpreise ausüben wird, das wird erst die Folge zeigen. Die Kosten des ganzen Baues mit der Einrichtung werden zu 200000 Pfund Sterling angeschlagen und es soll der neue Markt schon im November l. J. eröffnet werden.

Guano.

Nach einer dem britischen auswärtigen Amte zugegangenen Mittheilung hat die peruanische Regierung eine eingehende Untersuchung über die Menge und Qualität der auf den Chincha-Inseln vorhandenen Guanolager angeordnet und gleichzeitig die Guanofaktoren angewiesen, den Preis des Guano vom Herbste dieses Jahres ab um 10 Schilling per Tonne (18 kr. per Centner) zu erhöhen.

(Preuß. Handelsarchiv.)

Farrenmarkt in Kirchheim.

Aus einem Bericht des Professor Dr. Rueff.

(Vergl. Wochenblatt Nr. 28.)

Der Farrenmarkt fand am 2 November d. J. statt und war im Ganzen mit 63 Stück befahren von diesen waren:

20 Stück reiner Simmenthaler Race,
31 „ Kreuzungsprodukte mit Simmenthaler Blut,
10 „ Teckschlag,
1 „ Limburger,
1 „ Holländer.

Von diesen waren mehrere (7 Stück) schon als Zuchtfarren benützt, hatten ein- oder gar zweimal geschoben und schienen von den Besitzern mehr zum Verkaufe an die Schlachtbank bestimmt. So schön einzelne dieser Thiere waren, so ging die Kommission doch bei Verwendung der Geldmittel davon aus, daß solchen Thieren weder ein Preis noch eine Reiseentschädigung zugewiesen werden dürfe, da sie ja zur Zucht nicht mehr dienen. Obgleich die Zahl der Farren unter der auf früheren Märkten stand, so war die Qualität doch von der Art, daß die 20 Preise verwilligt werden konnten, ohne eine zu große Nachsicht eintreten zu lassen. Die Kommission begann um $8^1/_2$ Uhr ihre Arbeit und beendigte dieselbe um $11^1/_2$. Das Geschäft war dadurch sehr erschwert, daß der Zudrang der Leute ein sehr großer war und doch ließ sich mit Rücksicht auf den Handel eine Isolirung der zu untersuchenden Thiere nicht wohl bewerkstelligen. Der Ankauf von Farren gestaltete sich auch ganz erfreulich, es wurden zusammen 20 Stück Zuchtfarren, also fast $^1/_3$ der zugeführten Thiere verkauft. Der höchste Preis war für solche 184 fl., der niederste 91 fl. Der Ankauf wurde bewerkstelligt zum Theil durch besondere Kommissionen, z. B. von Ellwangen, von Nürtingen, Feldstetten. Es kamen für die Oberämter:

nach Ellwangen	6 Stück	nach Canstatt	1 Stück
„ Nürtingen	3 „	„ Waiblingen	1 „
„ Münsingen	2 „	„ Eßlingen	1 „
„ Böblingen	2 „	„ Marbach	1 „
„ Kirchheim	2 „	„ Stuttgart	1 „

Der höchste Preis wurde angelegt von

Wolfschlugen mit	184 fl., dann folgen	
1 für Feldstetten	173 fl.	
1 ditto	167 fl.	
1 „ Ellwangen	155 fl.	
1 „ Owen	150 fl.	
1 „ Scharnhausen	148 fl.	
1 „ Ellwangen	109 fl.	
1 „ ditto	102 fl.	
1 „ Strümpfelbach	108 fl.	
1 „ Neuenstadt	102 fl.	
1 „ Hofen	102 fl.	
1 „ Holzgerlingen	91 fl. 2c. 2c.	

Die übrigen waren wohl für die Schlachtbank verkauft. Die als Zuchtthiere verkauften Stücke hatten ein Alter von 12—16 Monaten. Erwähnenswerth ist noch, daß die in jüngster Zeit für den Kirchheimer Gemeinde-Farrenstall in der Schweiz meist bei der Langenthaler Viehausstellung acquirirten Thiere sehr schön sind, und besonders erfreulich erschien mir, daß die betreffende Verwaltung bei diesem Ankauf sich über das früher so allgemein herrschende Vorurtheil gegen Schecken weggesetzt hat, und gewiß werden die 2 schönen Simmenthaler Schecken trotz ihrer vorerst noch mißliebigen Farbe eine schöne und immer mehr anerkannte Nachzucht liefern.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse

in Stuttgart am 11 November 1868. Nr. 14.

Seit unserem letzten Berichte ist im Hopfengeschäft insofern eine Veränderung eingetreten, als im Allgemeinen etwas mehr Nachfrage herrscht, ohne daß sich jedoch die Preise dabei verbessern.

In Nürnberg wurden im Laufe voriger Woche nicht nur die ungewöhnlich großen Marktvorräthe, sondern auch ein ansehnlicher Theil der Kommissionslager geräumt, aber trotzdem konnten sich die vorhergegangenen Preise kaum halten. Es wurde verkauft: gewöhnliche und bessere Marktwaare zu 14 bis 19 fl., Prima-Marktwaare 20 bis 24 fl., Württemberger Prima 33 bis 40 fl., gute Mittelwaare 22 bis 26 fl., Secunda 18 bis 20 fl.

In London betrugen die Zufuhren in letzter Woche 3222 Ballen und die Preise erlitten abermals einen Rückgang. Bayerische Hopfen werden dort zu 50 bis 65 Schilling verkauft.

Die amerikanischen Berichte lauten etwas fester.

(Hiezu Beilage Nr. 19.)

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 19

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die schweizerische Viehausstellung in Langenthal.

(Aus einem Bericht des Oekonomieraths Schoffer in Kirchberg.)

Dem mir gewordenen hohen Auftrag entsprechend habe ich mich am 11 September nach Langenthal begeben, vom 12 bis 14 September die vom schweizerischen landwirthschaftlichen Verein veranstaltete Viehausstellung in allen ihren Theilen genau besichtigt und beehre mich, über das Resultat meiner Wahrnehmungen Folgendes zu berichten:

Der schweizerische landwirthschaftliche Verein, erst im Jahr 1863 durch die Vereinigung des größten Theils der deutsch-schweizerischen Kantonalvereine entstanden, veranstaltete seitdem alle 2 Jahre größere Ausstellungen an verschiedenen Orten der Schweiz, so 1864 eine Produkten- und Geräthe-ausstellung in Solothurn, 1866 eine Pferdeausstellung in Aarau und heuer die Rindviehausstellung in Langenthal.

Die Prämiengelder werden in der Regel in sehr reichlichem Maße durch die Bundesbehörden bewilligt, auch ein großer Theil der Kantone, besonders die in der Nähe des Ausstellungsortes gelegenen, steuern bei und die landwirthschaftlichen Kantonalvereine bewilligen bei Viehausstellungen in der Regel den Ausstellern einen Theil der Reisekosten, sowie auch die Eisenbahngesellschaften durch Ermäßigung der Fahrtaxen zum Besuch der Ausstellungen beitragen. Die Herstellung der Lokalitäten für die Ausstellung, sowie das Risiko und außer den Prämien alle Kosten des Unternehmens werden vom landwirthschaftlichen Verein desjenigen Kantons übernommen, in welchem die Ausstellung stattfindet; es fließen aber in die Kasse dieses Vereins auch alle Eintrittsgelder in die Ausstellung (gewöhnlich 1 Fr. à Person), welche bei dem regen Sinne aller Schweizer für das öffentliche Leben in der Regel eine so beträchtliche Summe ausmachen, daß z. B. bei der in Rede stehenden Ausstellung trotz der gewaltigen Kosten eines solchen Unternehmens noch ein reiner Ueberschuß der Einnahmen über die Ausgaben von mehreren tausend Franken sich ergab.

Ursprünglich war als Ort der Ausstellung nicht Langenthal, sondern die Stadt Luzern in Aussicht genommen, und erst in der letzten Stunde gewissermaßen wurde Langenthal gewählt, weil in der Umgegend von Luzern sich im vergangenen Sommer die Lungenseuche gezeigt hatte.

Trotz der verhältnißmäßig kurzen Zeit, welche dem Ausstellungskomité mithin gegeben war, konnte das Arrangement der Ausstellung in allen Theilen als ein wohlgelungenes bezeichnet werden. Auf einem großen freien Platze in unmittelbarer Nähe des stadtähnlichen Dorfes Langenthal war in Bretterschuppen Raum zur Unterbringung von mehr als 800 Stück Rindvieh geschaffen. Die Schuppen bildeten ein großes Quadrat; zu äußerst mit dem Kopf gegen die Umfassungswand unter einem auf dieser Umfassungswand ruhenden betternen Pultdach stand rings herum eine Reihe Vieh, und innerhalb dieses Quadrats unter einem zweiten Viereck von Schuppen mit einem ebenfalls hölzernen Satteldach standen 2 Reihen Vieh mit den Köpfen gegeneinander. Quer durch das ganze Viereck war künstlich ein Bach geleitet, aus dem das Vieh getränkt und in dessen Nähe Feuerlöschgeräthschaften in Bereitschaft gehalten wurden. Futter war auf Kosten des Ausstellungskomités angeschafft worden und wurde an die Aussteller im Selbstkostenpreise abgegeben. Streustroh lieferte ein Unternehmer gegen den Dünger und eine kleine Geldentschädigung.

Bekanntlich besitzt die Schweiz 2 von einander sehr verschiedene Viehracen, die neben der Farbe namentlich auch im Skelett wesentliche Unterscheidungsmerkmale aufzuweisen haben, nämlich

I. die Fleckviehrace und

II. die Braunviehrace.

Die Fleckviehrace, besonders in den Kantonen Bern und Freiburg, überhaupt in der ganzen Westschweiz heimisch, nach Rütimeyer von bos frontosus abstammend, hat ein viel stärkeres Skelett, als das Braunvieh, die Hornzapfen erstrecken sich beinahe bis in die äußerste Spitze des Hornes, die Hüftknochen sind wegen des breiten Beckens weniger hervorstehend, die Beckenknochen selbst liegen aber tiefer, als beim Braunvieh, woher der häufig unschöne Schwanzansatz rührt. Vermöge ihres starken Knochenbaus und ihrer derben Muskulatur eignet sich bekanntlich diese Race sehr gut zum Zugdienst, ihr Hauptvorzug besteht aber in ihrer Neigung zum Fleischansatz und Fettbildung, sowie in ihrer raschen Entwicklungsfähigkeit, in welchen Punkten sie wenig andern europäischen Racen nachstehen dürfte. Erst in zweiter Linie kommt die Milchergiebigkeit dieser Race, in welcher Beziehung dieselbe der schweizerischen Braunviehrace entschieden nachsteht, obschon sie hierin wiederum unsern württembergischen Landschlägen meistens weit überlegen ist.

Man unterscheidet als Unterabtheilungen der Fleckviehrace

1) den Simmenthalerstamm, bei welchem in der Schweiz wieder der größere Schlag als Simmenthal-Sennen oder Erlenbacher Vieh, der kleinere Schlag aber als Frutigschlag oder Adelbodenvieh unterschieden wird. In ihren wesentlichen Merkmalen stimmen aber alle diese Schläge mit einander überein. Die Farbe ist roth- oder falbscheckig, nur ausnahmsweise bei einzelnen Thieren rothbraun oder falb ohne weiße Flecken (was bei uns irrigerweise so oft noch als ein Kennzeichen der reinen Race betrachtet wird), wogegen die Falben und falbscheckigen Thiere als feines Vieh sehr geschätzt sind; schwarze Haare hat der Simmenthalerstamm nicht. Die Thiere sind von der bekannten edeln gefälligen Form, schlank und groß; der Kopf ist leicht, kurz, die Stirne breit, die Hörner fein, gelblichweiß, der Hals dünn, Wamme groß, Brust breit, Bug breit und voll, Rippengewölbe tonnenförmig, Rücken gerade, Kreuz breit, Schwanzansatz häufig fehlerhaft hoch, was auch in der Schweiz als Tadel gilt, der Schwanz dünn und lang, die Hinterschenkel breit und tief herabgehend, das Euter schön geviert, aber hinter den fleischigen breiten Hinterbacken manchmal fast verschwindend, die Beine schön gerade gestellt, aber häufig zu grob und knochig.

Mit Recht wird, wie dieß schon längst mit dem besten Erfolge geschah, diese vortreffliche Viehrace auch heute noch zur Veredlung unserer mit ihr nahe verwandten, wahrscheinlich derselben Stammrace entsprossenen württembergischen Landschläge von rother Farbe verwendet, sie eignet sich gerade vermöge dieser nahen Verwandtschaft, wie keine zweite, die durch fehlerhafte Haltung und Zucht, namentlich durch den Mangel an Weidegang in der Jugend, degenerirten württembergischen Schläge in vielen ihrer Eigenschaften zu verbessern. Zwar sind auch der Schweizer Fleckviehrace, wie oben angedeutet, noch manche Mängel oder Unvollkommenheiten vorzuwerfen und sie wird namentlich in manchen Theilen des Körperbaus, in der raschen Entwicklungsfähigkeit und Mastfähigkeit von den hochveredelten englischen Viehracen weit übertroffen, bei den letztern aber sind alle diese Vorzüge größtentheils doch nur auf Kosten der Genügsamkeit erreicht, und wenn die Ernährung eine sparsamere ist, so wird die Schweizer Fleckviehrace die Durhamthiere in den Resultaten gewiß noch übertreffen. Dieß ist der Grund, warum ich für unsere bäuerlichen Verhältnisse der Kreuzung mit Simmenthaler Vieh den entschiedenen Vorzug einräume, wogegen ich gerne anerkenne, daß in allen Fällen, wo die Veredlung unseres Viehs schon weit vorgeschritten ist und wo — was allgemein anzustreben — sehr reichliche Fütterung stattfindet, eine Kreuzung mit Shorthornblut angezeigt seyn dürfte.

2) Der Freiburgerstamm ist im Körperbau noch schwerer und gröber, als der Simmenthalerstamm, immer schwarz und weiß gefleckt oder auch ganz schwarz. Kreuzungsprodukte mit dem Simmenthaler Stamm, kenntlich an schwarzen Haaren in den Ohren, schwarzgeflecktem Flozmaul, schwarzen Hornspitzen, grobem schwerem Kopf und eben solchem Knochenbau, sind nicht selten. Nach meinem Dafürhalten steht der Freiburger dem Simmenthaler Stamm entschieden nach.

Die Braunviehrace ist in der Ostschweiz zu Hause. Ihr Skelett ist von dem des Fleckviehs besonders in der Schädelbildung sehr verschieden. Rütimeyer nimmt an, daß diese Race von dem in den Ueberresten der Pfahlbauten gefundenen Torfvieh, bos longifrons, abstamme. Der Körperbau ist im Allgemeinen leichter, als der vom Fleckvieh, die Knochen sind feiner, die ganze Gestalt hat etwas

mehr weibliches. Ihre Farbe wechselt vom dunkelsten Schwarzbraun bis zum hellsten Mäusegrau, charakteristisch ist ein dunkelgrauer Nasenspiegel mit hellerer Verbrämung, dunkelgraues Maul und Zunge, sowie häufig ein heller Streifen über den Rücken zum Schwanz. Der Vorzug dieser Race liegt in ihrer Milchergiebigkeit, worin sie vielleicht nur von der Holländer Race übertroffen wird. Kühe von 12—1300 ℔ lebendem Gewicht und 2400 schweiz. Maas Milchertrag sind nichts Seltenes. Weniger hervorragend ist diese Race in der Fleischproduktion, besonders wird an der überhaupt schwächer entwickelten Vorhand weniger Fleisch angehängt, als dieß bei der Fleckviehrace der Fall ist. Auch als Zugvieh ist die Race nicht ausgezeichnet, nur nach Oberitalien werden Zugochsen von weißgrauer Farbe, welche weniger von Insekten geplagt werden sollen, gesucht. Ueberhaupt geht aus der Schweiz viel Zuchtvieh dieser Race nach der Lombardei. Schade, daß unser württembergisches Oberschwaben verhältnißmäßig so wenig Zuchtthiere dieser Race zu Veredlung des dort einheimischen Viehschlags bezieht, während doch das Braunvieh sicherlich die Stammrace des Oberländer Viehs ist! Als Unterabtheilungen der Braunviehrace unterscheidet der Schweizer den Schwyzer- oder Rigischlag, den Graubündtner Schlag, den Appenzeller- und Toggenburgerschlag, mit dem Montafuner Vieh in Vorarlberg aufs nächste verwandt, ferner den Hasli- und Walliserstamm, und endlich das Urner- und Obwaldner Vieh. Die letztern sind kleine Gebirgsschläge, überhaupt liegen die Schlagverschiedenheiten in der Nahrung, Pflege und den äußern Verhältnissen, unter denen das Vieh lebt, wie auch in der beliebten Landesfarbe.

Alle diese Verschiedenheiten, manchmal auch eingebildeter Art, neben einander zu sehen und zu studiren, gab mir die Ausstellung eine Gelegenheit, wie sie mir noch nirgends geboten war. Wie ich schon oben bemerkt habe, benützt auch der Schweizer Viehzüchter sehr eifrig die ihm gebotene Gelegenheit zur Belehrung bei derartigen Ausstellungen, und der allgemeine Nutzen derselben wird allseitig anerkannt. Freilich soll nach dem Urtheil von genauen Kennern der Sache die öftere Wiederkehr der Ausstellungen auch die Erscheinung hervorrufen, daß immer mehr Vieh gebracht wird, welches zur Ausstellung gemästet und gerichtet wurde; es bilden sich Professionsaussteller, wie bei den eidgenössischen Schießen schon längst Professionsschützen zu finden sind. Derselbe Schweizer, der bei der Ausstellung in Frankfurt die ersten Preise davontrug, erhielt sie auch hier; er ist aber ein Viehhändler aus dem Kanton Zürich. Es ist dieß jedoch ein wenigstens theilweise zu beseitigender Mißstand, der dem Werth der Viehausstellung keinen Eintrag thut! Das ausgestellte Vieh bestand zum großen Theil aus Musterexemplaren und gab im Ganzen ein schönes Bild des Standes der Viehzucht in der Schweiz. Nach dem Urtheil von Sachkennern ließ sich dabei ein wesentlicher Fortschritt in der Viehzucht gegenüber von frühern Ausstellungen nicht verkennen. Wie immer, so fehlte auch dießmal der romanische Theil der Schweiz total, auch von den Urkantonen war die Ausstellung nur schwach beschickt, weil Luzern als Ausstellungsort verlassen wurde, woher die schwache Vertretung der Braunviehrace rührte. Es waren auf der Ausstellung:

a) von der Fleckviehrace
124 Zuchtstiere,
165 Kühe,
101 Rinder,
390 Stück.

b) von der Braunviehrace
65 Zuchtstiere,
63 Kühe,
43 Rinder,
171 Stück

zusammen 561 Stück.

An Prämien standen zu Gebot: Beitrag des Bundes 25000 Fr., der Kantone 2650 Fr. und einige tausend Franken Ueberschuß der Einnahmen der Ausstellung über die Ausgaben derselben, die vom Ausstellungskomité zur Verfügung gestellt und zu Nachpreisen größtentheils verwendet wurden.

Die Prämien waren für jede Viehklasse von Zuchtstieren, Kühen und Rindern in 4 Klassen getheilt, und betrugen

für die Zuchtstiere	I. Klasse	je	300 Fr.
	II. „	„	200 „
	III. „	„	100 „
	IV. „	„	50 „
für Kühe und Rinder	I. „	„	200 „
	II. „	„	150 „
	III. „	„	100 „
	IV. „	„	40 „

Prämien erhielten

a) von der Fleckviehrace
61 Kühe,
56 Rinder,
52 Stiere.

b) von der Braunviehrace
35 Kühe,
27 Rinder,
30 Zuchtstiere.

Von dem ausgestellten und prämiirten Vieh wurde viel zu sehr hohen Preisen verkauft, auch württembergische Vereine und Privaten profitirten von der hier gebotenen Gelegenheit und ich ermangelte nicht, ihnen, soweit sie mir bekannt waren, durch meine Bekanntschaft mit Personen und Verhältnissen zur Hand zu gehen. Schließlich kann ich der mir vom Ausstellungskomité gewordenen guten Aufnahme nur rühmend gedenken.

Ausstellung von Maschinen, Erzeugnissen und Bedarfsartikeln der Müllerei, Bäckerei und der mit diesen Branchen in direktem Zusammenhang stehenden Landwirthschaft in der Ausstellungshalle im Schützenhaus zu Leipzig.

Bei Gelegenheit der Ende Mai 1869 stattfindenden dritten Generalversammlung des Vereins deutscher Müller und Mühlen-Interessenten soll unter dem Schutze der Stadt Leipzig eine Ausstellung in den Räumen des Schützenhauses zu Leipzig abgehalten werden, deren Dauer auf 2 bis 4 Wochen festgesetzt ist. Diese Ausstellung soll enthalten:

1) Alle zum Mühlenbetrieb dienlichen Motoren und Maschinen, als Dampfmaschinen, Turbinen, Wasserräder in wirklicher Ausführung, Modellen oder Zeichnungen.

2) Alle zum innern Betrieb einer Mühle nöthigen Theile, als: Transmissionen, Mahlgänge und Mühlsteine, Reinigungsapparate, Sortir-, Misch-, Schäl- und Schärfmaschinen, sowie Schärfwerkzeuge, überhaupt alle zur Hoch- und Flachmüllerei nöthigen Einrichtungen und Apparate.

3) Alle mit der Müllerei verwandten Geschäftszweige, wie: Oel-, Papier-, Walk-, Farbe-, Reis-, Knochen- und Lohmühlen.

4) Alle zur Bäckerei dienenden Apparate, Maschinen 2c.

5) Beleuchtungsutensilien, Kontroluhren, Sicherheitsapparate gegen Feuersgefahr, Feuerspritzen und dazu gehörige Utensilien, Schmiermittel, Verpackungsgegenstände (Säcke), Brückenwagen, Sackkarren, Transportwagen 2c.

6) Alle Produkte und Erzeugnisse der Müllerei in der oben angegebenen Ausdehnung.

7) Diejenigen landwirthschaftlichen Maschinen, welche mit oben erwähnten Branchen in direktem Zusammenhange stehen, soweit der Raum es erlaubt.

Auf Betrieb der Maschinen soll nach Maßgabe der Betheiligung Bedacht genommen werden.

Die ausgestellten Gegenstände werden von einer Kommission geprüft, das Resultat in unserem Verbandsorgan „die Mühle“ bekannt gemacht und hervorragende Leistungen durch Diplome und Belobungen ausgezeichnet.

Die Ausstellung beginnt am 30 Mai 1869 und dauert 2—4 Wochen. Die auszustellenden Gegenstände sind spätestens bis zum 31 December 1868 bei dem Ausstellungskomité zu Handen des Hrn. C. Eisenreich in Leipzig — Neuschönfeld — nach den auf Verlangen abzugebenden Formularen anzumelden.

Näheres über die Ausstellungsbedingungen und insbesondere über die Ausstellungskosten enthält das ausführliche Programm, welches auf der Kanzlei der landwirthschaftlichen Centralstelle einzusehen ist. Dasselbe ist auch in der Nr. 43 des württembergischen Gewerbeblatts vom 25 Oktober d. J. abgedruckt.

Einfluß des Maschinendrusches auf die Keimfähigkeit der Getreidekörner.

Es ist nicht mehr zu leugnen, daß bei dem Maschinendrusch mehr Körner beschädigt werden, d. h. kleine Stückchen abspringen und kleine Risse bekommen, als bei dem Handdrusch, worüber folgende Versuche den sichersten Beweis liefern. Uebergießt man eine kleine Quantität mittelst der Maschine ausgedroschener und eine mittelst Flegel ausgedroschener Körner mit Jodtinktur, so findet man, daß erstere viel mehr blau gefärbt werden, als letztere, und man kann nun ganz genau die zuvor mit bloßem Auge unsichtbaren Risse bemerken, weil durch das Eindringen der Jodtinktur in die Risse das Stärkemehl blau gefärbt wurde, während bei letzteren diese Tinktur keinen Eingang in die Körner finden und deßhalb auch nicht blau färben konnte.

Säet man nun solche Körner ungebeizt aus, so ist nur wenig Störung in der Keimfähigkeit derselben zu bemerken; beizt man sie aber vor der Aussaat mit Vitriol, wie es gewöhnlich geschieht, so ist es schon selbstverständlich, daß eine Störung in der Keimung hervortreten muß, weil die ätzendwirkende Beize in die Risse der Körner eindringt und zerstörend auf den Keimling wirkt, was aber bei Körnern, welche mit dem Flegel ausgedroschen worden sind, nicht so erheblich seyn kann. Nach angestellten Versuchen mit Körnern, welche mittelst der Maschine ausgeschlagen wurden, hat sich ergeben, daß bei ungebeizten Körnern im Durchschnitt 2—3 %, bei mit Vitriol gebeizten 36—40 % nicht aufgingen. Bei mit dem Flegel ausgedroschenen Körnern gingen ungebeizt 3 % und gebeizt 6 % nicht auf. Nach diesen Versuchen brächte demnach der Maschinendrusch nur dann erhebliche Nachtheile in der Keimung hervor, wenn man die Körner mit ätzenden Stoffen beizt. (Norddeutsche landw. Ztg.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 47. Wochenblatt 21. November 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die Centralstelle für die Landwirthschaft an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

Nach hohem Auftrag des K. Finanzministeriums haben wir unter Bezugnahme auf unsern Erlaß vom 13 December v. J. den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen mitzutheilen, daß in Folge übereinstimmender Beschlüße der Zollvereins-Regierungen die Mischung, welche dem Viehsalz zur Verhütung einer mißbräuchlichen Verwendung desselben für nicht steuerfreie Zwecke gegeben werden muß, eine Aenderung insofern erlitten hat, als jetzt das Steinsalz einen Zusatz von 1/4 % Eisenoxyd oder Röthel und daneben noch von 1/4 % Holzkohle erhält. Bisher war das Mischungsverhältniß 1/4 bis 1/2 % Eisenoxyd (Röthel) oder Holzkohle. Außerdem wird jetzt auch aus Siedesalz mit einem Zusatz von 1/4 % Eisenoxyd oder Röthel und einer kleinen Gabe von Wermuthspulver und Heuabfällen ein Viehsalz bereitet, das namentlich auf denjenigen Salzwerken, welche kein Steinsalz fördern, vielfach gekauft wird.

Muster sowohl des nach der jetzigen Methode denaturirten Steinsalzes, als des denaturirten Siedesalzes, können auf Verlangen den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen durch das Salinenamt Friedrichshall zugestellt werden.

Die Preise dieser beiden Sorten von Viehsalz sind folgende:

	für denaturirtes Steinsalz:	für denaturirtes Siedesalz:
unverpackt	24 kr.	— fl. 54 kr.
verpackt in Säcken von 1 Ctr.	36 kr.	1 fl. 10 kr.
verpackt in Säcken von 2 Ctr.	34 kr.	1 fl. 6 kr.

je per Centner und loco Saline, beziehungsweise franco Waggon.

Eigene Säcke der Abnehmer werden auf dem Salzwerk ohne besondere Berechnung hiefür eingefüllt, verschnürt und plombirt.

In Sulz wird Friedrichshaller Steinsalz zu landwirthschaftlichen Zwecken verkauft zum Preise von 1 fl. 32 kr. für 2 Ctr. und von 48 kr. für 1 Ctr. je einschließlich der Verpackung.

Nach den mit den beiden Sorten von Viehsalz neuerdings angestellten Fütterungsversuchen wird die neue Steinsalzmischung ebenso gerne wie die bisherige und wie das reine Steinsalz von dem Vieh angenommen; auch kann die Siedesalzmischung mit allem Nutzen verwendet werden, nur müssen die Vorräthe vor ihrer Verfütterung an einem trockenen Orte aufbewahrt werden, weil sonst auch die beigemischten Stoffe viele Feuchtigkeit anziehen, und dann das schon wegen seines Wermuthgehalts nicht von allem Vieh angenommene Salz sich weniger mehr zur Fütterung eignet.

Indem wir den Vereinen hievon Kenntniß geben, wollen dieselben nicht nur gegenwärtiger Bekanntmachung in den Bezirks-Intelligenz- und Vereins-Blättern weitere Verbreitung geben, sondern auch durch entsprechende Belehrung, sowie durch ihren sonstigen förderlichen Einfluß der nun seit dem vorigen Jahre von dem K. Finanzministerium in höchst dankenswerther Weise ins Werk gesetzten Maßregel der Abgabe eines billigen Futtersalzes jeden thunlichen Vorschub leisten.

Ueber die Frachtsätze und die Bezugsquellen des fraglichen Salzes hat uns das K. Finanzministerium noch weitere Notizen an die Hand gegeben, die wir in Folgendem hier beifügen:

Auf der württembergischen Eisenbahn unterliegt Salz beim Versandt in ganzen Wagenladungen zur

Zeit dem halben Betrage des ordentlichen Frachtsatzes der II. Klasse. Wie sich in Folge dessen die Fracht des Salzes der verschiedenen Salzwerke nach den größeren Stationsplätzen der württembergischen Eisenbahn stellt, zeigt die Beilage. Hieraus läßt sich leicht berechnen, wie hoch das Viehsalz beider Sorten an jedem dieser Stationsplätze zu stehen kommt.

Es ist jedoch nicht unerwähnt zu lassen, daß für das auf einzelne Stationen der Obernekarbahn von Friedrichshall ab bezogene denaturirte Steinsalz und ebenso für das in dem Umkreis der Saline zu Rottenmünster abgesetzte denaturirte Siedesalz unter Umständen noch billigere Preise bewilligt werden.

In der Regel werden die Landwirthe beim Bezug größerer Salzmengen ebenso günstige Bedingungen von den Salzwerken unmittelbar als von der Salzhandlung in Canstatt gestellt erhalten. Können sie nur kleinere Mengen auf einmal nehmen, so werden sie wohl meist, mit größerem Vortheil für sie, von den überall aufgestellten Agenten der Salzhandlung bedient werden. Würden indessen besondere Verhältnisse eines Bezirks die Errichtung einer eigenen Niederlage von Salz wünschenswerth machen und hiezu die landwirthschaftlichen Vereine die Hand bieten, so hätten dieselben von Seiten des Bergraths durch Bewilligung von Provisionen an die aufzustellenden Verschleißer und dergl. das thunlichste Entgegenkommen zu gewärtigen.

Stuttgart, den 11 November 1868.

Oppel.

Zusammenstellung der Salzfrachten nach den größeren Stationsplätzen der württembergischen Eisenbahn von den nächstgelegenen Salinen aus.

Eisenbahnstationen.	Saline.	Fracht vom Ctr.	Eisenbahnstationen.	Saline.	Fracht vom Ctr.
		kr.			kr.
	Transport in Wagenladungen ist vorausgesetzt.				
Aalen	Hall	6	Mühlacker	Friedrichshall	5 1/2
Aulendorf	Friedrichshall	16	Neckarsulm	desgl.	1 1/2
Besigheim	desgl.	3 1/2	Neuenbürg	desgl.	9,7
Biberach	desgl.	14 1/2	Nördlingen	Hall	8
Bietigheim	desgl.	4	Nürtingen	Sulz, Kochsalz	6 1/2
Blaubeuren	desgl.	13		Friedrichshall, Steinsalz	8
Canstatt	desgl.	6	Oberndorf	Sulz, Kochsalz	2
Crailsheim	Hall	3 1/1		Friedrichshall, Steinsalz	14
Ditzingen (Leonberg) . . .	Friedrichshall	5 1/2	Oehringen	Hall	3
Ellwangen	Hall	5	Plochingen	Friedrichshall	7
Erbach (Ehingen)	Friedrichshall	12 1/2	Ravensburg	desgl.	17 1/2
Essendorf (Wurzach, Leutkirch,			Reutlingen	Sulz, Kochsalz	5 1/2
Isny)	desgl.	15		Friedrichshall, Steinsalz	9 1/2
Eßlingen	desgl.	6 1/2	Rottenburg	Sulz, Kochsalz	3 1/2
Friedrichshafen	desgl.	19		Friedrichshall, Steinsalz	11
Geislingen	desgl.	9 1/2	Rottweil	Friedrichshall, Steinsalz	15 1/2
Gmünd	Hall	7 1/2	Schorndorf	Friedrichshall	7 1/2
Göppingen	Friedrichshall	8 1/2	Schussenried	desgl.	15 1/2
Heidenheim	Hall	7 1/2	Stuttgart	desgl.	5 1/2
Heilbronn	Friedrichshall	2	Sulz	Friedrichshall, Steinsalz	13 1/2
Horb	Sulz, Kochsalz	2	Tübingen	Sulz, Kochsalz	4 1/2
	Friedrichshall, Steinsalz	12 1/2		Friedrichshall, Steinsalz	10 1/
Königsbronn	Hall	7	Ulm	Friedrichshall	12
Laupheim	Friedrichshall	13 1/2	Ummendorf (Ochsenhausen) .	desgl.	14 1/2
Ludwigsburg	desgl.	4 1/2	Vaihingen-Sersheim . . .	desgl.	5
Maulbronn	desgl.	6	Waiblingen	desgl.	6 1/2
Meckenbeuren (Tettnang) .	desgl.	18	Waldenburg (Künzelsau) .	Hall	2
Metzingen (Urach, Münsingen)	Sulz, Kochsalz	6	Weinsberg	Friedrichshall	2 1/2
	Friedrichshall, Steinsalz	9	Wildbad	desgl.	10,8

Erlaß der K. Forstdirektion an sämmtliche Forstämter, betr. die Vermehrung des Futterertrags aus den Staatswaldungen zur Unterstützung der Landwirthschaft.

In der Absicht, den Ertrag der Staatsforste durch sorgfältige Benützung des Bodens zu erhöhen, zugleich aber zu Befriedigung der Bedürfnisse der Landwirthschaft an Futter und Streu beizutragen, wird unter Hinweisung auf die früher ertheilten Wirthschaftsregeln für die Schwarzwaldforste den Forstämtern und Revierförstern empfohlen, auf die Anlegung von Futter- und Streuwiesen innerhalb der Staatswaldungen an hiezu geeigneten Orten Bedacht zu nehmen, da eine derartige Benützung in vielen Fällen den Vorzug verdienen dürfte vor der Benützung der Fläche zur Forstkultur, zumal es in die Hände der Forstverwaltung gelegt ist, die Gewinnung des Grasertrags ganz so einzurichten, wie es ihren Interessen und den Rücksichten auf den angrenzenden Wald entspricht.

Die Forstdirektion und das Finanzministerium gehen dabei von dem Wunsche aus, daß zwar der Maßregel möglichste Ausdehnung gegeben, daß aber die Grundsätze der Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit genau eingehalten werden. Wo Wasser in genügender Menge und Beschaffenheit vorhanden ist, kann eine Wässerungseinrichtung zur Sprache gebracht werden, bei nassem Boden aber, welcher eine Trockenlegung nicht zuläßt, werden sich häufig sogenannte Streuwiesen* mit Vortheil anlegen lassen; an andern Orten finden sich viele mit gutem tiefgründigem Boden versehene Flächen innerhalb der Waldungen vor, namentlich Mulden und Thälchen, welche sich, wenn auch nicht zur Anlage von Wässerungs- oder Streuwiesen, so doch zur Anlage von guten gewöhnlichen Wiesen eignen. Alle diese und andere gleichartige Verhältnisse sind in das Auge zu fassen, und wenn nach sachverständigem Gutachten eine Wiesenanlage als geeignet sich darstellen wird, so ist dieselbe diesseits in Antrag zu bringen. Dabei wird bemerkt, daß die Forsträthe beauftragt worden sind, bei ihren Visitationen in Staatswaldungen dem wichtigen Gegenstand und den Leistungen der Forstbeamten ihre Aufmerksamkeit zu schenken und darüber besonderen Vortrag zu erstatten, und daß an einigen Orten bereits mit gutem Erfolg Wiesenanlagen in Staatswaldungen zur Ausführung gebracht wurden.

Stuttgart, den 27 Oktober 1868.

Sigel.

* Ueber die Anlage von Streuwiesen vergleiche man Wochenblatt 1861 S. 112. R.

Rathschläge bezüglich der durch Schneedruck beschädigten Obstbäume.

Der tiefe Schneefall in den letzten Tagen (7 bis 9 November) hat fast ohne Ausnahme die Obstpflanzungen im ganzen Lande, besonders aber die auf Höhelagen und nördlichen Abhängen, schwer beschädigt, indem eine Menge von Bäumen, welche meist noch belaubt sind, durch den bedeutenden Schneedruck theils gespalten oder geknickt, theils durch Brechen größerer oder kleinerer Aeste bedeutend verstümmelt oder auch zumal in Folge hinzugetretener Stürme ganz umgerissen wurde. Es ist dieß ein Ereigniß, das in einer langen Jahresreihe nicht vorgekommen seyn mag, und durch das nach dem vorläufigen Eindruck, namentlich in exponirteren Lagen, und besonders wenn der Schnee nicht sofort abgeschüttelt wurde, vielleicht 25 % der Obstbestände theils völligem Ruin, theils schwer wieder gut zu machenden Beschädigungen verfallen sind; Grund genug, Allem aufzubieten, um noch zu retten, was gerettet werden kann. Leider mögen in der ersten Bestürzung bereits viele Bäume, die nicht unbedingt verloren zu geben waren, gefällt und aufgeholzt worden seyn, um daher ähnlichem übereiltem Vorgehen zu begegnen, beeilen wir uns, Folgendes zur Oeffentlichkeit zu bringen. 1) Wo größere oder kleinere Aeste vom Baum vollständig getrennt sind, bleibt nichts übrig, als die dadurch verursachten Wunden mit scharfen Instrumenten zu ebnen und zu glätten und sogleich mit Baumharz oder wenigstens mit Baummörtel luftdicht zu bedecken. Solche Aeste aber, die zwar abgeschlitzt, jedoch noch durch Rinde, Bast und Splint in einiger Verbindung mit dem Mutterstamm blieben, sind mit entsprechender Vorsicht in ihre frühere Lage und Richtung zu bringen und mit Stützen, Seilern rc. zu befestigen und können dann dem Baum wohl erhalten werden. 2) Diejenigen Bäume, an welchen mehrere Aeste in einer gewissen Höhe über dem Stamme abgeknickt oder abgerissen sind, müssen vollends regelmäßig abgeworfen, das heißt, es muß die bekannte Operation des Verjüngens mit denselben vorgenommen werden. Selbstverständlich müssen dabei entsprechend dem Verlust an Wurzeln auch die Aeste ähnlich wie beim Verjüngen eingekürzt werden. 3) Sowohl in dem oben erwähnten Fall, als auch dann, wenn durch abgebrochene Aeste größere oder kleinere Lücken in der Krone entstanden sind, wird, wenn der Baum sonst noch lebensfähig ist, die Natur nach bekannten Erfahrungen für Nachwuchs und Ergänzung der fehlenden Theile bald sorgen. 4) Daß umgedrückte, halb ausgerissene Bäume, auch wenn sie noch so groß sind, wieder aufgerichtet werden können und bei richtiger Behandlung gerne und sicher fortwachsen, ist wohl allgemein bekannt; wird aber, eben um vorschnelles Aufholzen derselben zu verhüten, dringend in Erinnerung

gebracht. Damit die ausgerissenen und entblößten Wurzeln bei etwa eintretendem Froste keinen Schaden nehmen, bedecke man solche vorerst mit Erde, Stroh und dergl., bis der Boden so abgetrocknet ist, daß das Aufrichten vorgenommen werden kann. Möchten diese Fingerzeige noch rechtzeitig und so beachtet werden, daß unser Obstbau von dem schweren Schlage, der ihn betroffen, sich recht bald wieder erhole. Weitere Auskunft wird je nach Umständen Pomolog Boßeler mündlich oder schriftlich ertheilen. Ueber thunliche Verhütung ähnlicher Verluste durch zweckmäßigere Erziehung des Nachwuchses wird sich ein späterer Artikel aussprechen.

Futterwerth verschiedener Laubarten.

Nach dem „Chemischen Ackersmann" folgen nach der Menge der organischen Nährstoffe die Laubarten in folgender Reihe auf einander:

Schwarzerle	82,6	Eberesche	76,2
Eiche	82,0	Akazie	76,1
Hasel	80,3	Sommerlinde	75,5
Weißbuche	79,9	Salweide	75,0
Ahorn	79,4	Ulme	73,2
Birke	78,4	Rothbuche	72,0
Aspe	76,7	Weißerle	70,7
Winterlinde	76,2		

während das untersuchte Wiesenheu nur 59,2 % organische Nährstoffe enthielt. Proteinstoffe enthielten 14 % und darüber: Weißerle, Winterlinde, Ahorn, Hasel, Eiche, Sommerlinde; von 13 bis 11 %: Akazie, Salweide, Ulme, Eberesche und Eiche; 11 %: Birke, Rothbuche, Aspe, Schwarzerle, Weißbuche. Futterlaub, welches 14 % Proteinstoffe enthält, steht mithin bezüglich seines Gehaltes an stickstoffhaltigen Bestandtheilen dem guten Grummet- und Klee- oder Luzerneheu gleich.

Je zeitiger das Laubfutter geerndtet wird (im Mai), desto stickstoffreicher ist dasselbe. Die stickstofffreien löslichen Bestandtheile wechseln zwischen 60 und 70 %; man kann annehmen, daß sie etwa 2/3 des völlig trockenen Laubes ausmachen, und daß dieses 12 bis 15 % mehr davon enthält, als das Wiesenheu. Man ersieht aus diesen Zahlen, daß das meiste Futterlaub einen noch höheren Futterwerth hat, als gutes Wiesenheu, ein Umstand, welcher veranlassen sollte, die Aufmerksamkeit mehr als bisher auf die Gewinnung von Laub als Futter zu lenken.

Zur Pferdezucht in England.

Es gibt in Großbritannien neben den vielen Zwischenschlägen und Uebergängen von einer Race in die andere drei Hauptstämme von Pferden: die Vollblutpferde, die vervollkommneten Landpferde und die schweren Karrenpferde. Die Vollblutzüchter verfolgen zweierlei Richtungen; dieselben treiben entweder reine Rennblutzucht, aus welcher die berühmten englischen Rennpferde hervorgehen, oder sie ziehen für ihre Zucht nur dasjenige Vollblut vor, das neben der Leistung vorzüglichen Rennens auch sonst gute und möglichst fehlerfreie, beliebte Körperbeschaffenheit nebst Körpergröße zeigt. Hieraus hervorgehende Thiere gehören zu dem Vollkommensten, was sich in der Pferdezucht aufweisen läßt. Die vervollkommneten Landpferde sind Halbblut, hervorgegangen aus der Paarung eines Landpferdes mit einem Vollblutpferde. Die renommirtesten derselben sind die Yorkshirer. Diese Pferde eignen sich zu den meisten Zwecken, welche man nur haben kann; sie sind ein wahrer Triumph nationaler Pferdezucht. Der große Schlag davon dient zur Verrichtung von landwirthschaftlichen Arbeiten und liefert die bekannten herrlichen Wagenpferde, welche man nur in England in solcher Vollkommenheit sieht; der leichtere Schlag, mit mehr Blut eingemischt, gibt Jagdpferde. Die Preise für solche Pferde sind oft enorm und es läßt sich der schöne Ertrag, welchen die Farmer durch deren Zucht erzielen, gar wohl erklären. Der Ruf der Pferdezucht des ganzen Landes kommt ihnen dabei vortrefflich zu Statten und verschafft ihnen den einträglichsten Markt. Mit Ausnahme des Aufwandes für den Sprung, zu welchem die Hengste freilich oft in sehr großen Entfernungen aufgesucht werden müssen, haben sie keine größeren Aufzuchtskosten, als Andere bei den gewöhnlichsten Pferden. Die großen Karrenpferde, früher durch Einführung von holländischen und flandrischen Pferden gezüchtet, übertreffen an Maß des Körpers wohl alle übrigen Pferde in irgend einem Lande. Sie werden hauptsächlich in Lincolnshire gezogen. Die Thiere sind träge, können aber schon vermöge ihrer ungeheuern Masse und des dadurch zu bietenden großen Gegengewichts des Körpers sehr schwere Lasten ziehen und große Widerstände überwinden. (Prakt. Wochenbl.)

* Die obige Gesellschaft, welche erst seit einigen Jahren auch die Hagelversicherung in ihren Geschäftsbereich gezogen hat, ist in Württemberg zur Zeit nur für die Viehversicherung konzessionirt. D. R.

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 48.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

28. November 1868.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Die XXVI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe vom 31 August bis 5 September 1868 zu Wien.

(Originalbericht.)

Zur Richtigstellung des Urtheils über diese Versammlung und über die Betheiligung an derselben darf man wohl daran erinnern, daß dieselbe erst nach schweren Nöthen zu Stande kam. Das Jahr 1866 hatte die rechtlichen Verträge, welche Oesterreich mit dem deutschen Gesammtvaterlande verbanden, durch die Gewalt der Waffen zerrissen. Die Nachwehen dieser kaum für möglich erachteten Vorgänge hatten auch noch im Jahre 1867 alles Vertrauen zu jeder Art von Unternehmungen schwinden lassen. Als endlich im Jahre 1868 doch noch die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe nach Wien eingeladen worden war, da erfolgte kurze Zeit vor dem Termin derselben der Tod des von der **XXV.** Versammlung in Dresden 1865 erwählten Präsidenten, des Ministerialrath **Dr.** v. Pabst (früheren Direktors von Hohenheim), welcher die Seele aller Vorbereitungsmaßregeln war. Hätte dieser Mann, als erster Gründer dieser Wanderversammlungen deutscher Land- und Forstwirthe, die besondere Freude erlebt, diese Institution in das zweite Vierteljahrhundert ihres Bestehens einführen zu können, wahrlich er hätte kaum mehr Anklang finden und größeren Ruhm erndten können, als ihm nach seinem Tode gespendet wurde durch die dankbare Anerkennung der ganzen Versammlung für sein langjähriges und vielseitiges Wirken im Interesse der Landwirthschaft. Die ganze Gesellschaft erhob sich zu Ehren seines Andenkens auf Antrag des würdigen Nachfolgers auf dem Präsidentenstuhle, des Freiherrn v. Hopfen.

Nachdem dieser die Versammlung begrüßt, ergriff der zweite Präsident, Freiherr v. Washington, das Wort, wobei er die Politik zwar in deutschem Sinne kurz berührend, aber doch mit Takt diese gefährliche Klippe zu umgehen wußte, indem er am Schlusse seiner Rede sagte:

„Liegen auch zwischen der letzten Versammlung und der heutigen Ereignisse von schwerwiegender Bedeutung, die Verbindung, welche zwischen den deutschen Landwirthen besteht, konnten sie nicht erschüttern. Wir haben Sie, meine Herren, mit keiner rauschenden Musik, mit keinen Festlichkeiten empfangen, ernst war der Empfang in dieser Kaiserstadt am Donaustrande, ernst wie die Aufgabe, der wir entgegengehen, aber nichts desto weniger ist der Empfang warm und aufrichtig.“

Als dritter Sprecher begrüßte der Ackerbauminister, Graf Potocky, die Versammlung im Namen der Regierung, worauf Freiherr v. Seckendorf aus Sachsen-Altenburg im Namen der Versammlung dankte und gleichzeitig in längst gewohnter poetischer und doch kerniger Weise ein Hoch dem Kaiser von Oesterreich ausbrachte, in welches Alle einstimmten. Nachdem hierauf Freiherr von Wangenheim die Namen der Delegirten, welche von Regierungen, landwirthschaftlichen Akademien und Vereinen 2c. nach Wien gesandt waren, verlesen, ging die Versammlung zur Tagesordnung über.

Ich möchte in diesem Referat nur die wichtigeren Verhandlungen in den allgemeinen Sitzungen erwähnen. Das erste für die Plenarversammlung bestimmte Thema war das über die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen. Professor Fuchs, Sekretär der Landwirthschaftsgesellschaft in Wien, beleuchtete dieses Thema von allen Seiten und erbat sich zum Schlusse Rathschläge für Oesterreich, welche gestützt seyen auf Erfahrungen in andern Ländern. Hierauf referirte Se. Excellenz Geheimerath v. Seckendorf über das, was im sächsischen Herzogthum Altenburg geschehen, und hebt als besonders nützlich das Institut der Wanderlehrer hervor, weil diese immer noch die günstigsten Wirkungen hätten auf den etwas indolenten, einer unmittelbaren Anregung bedürftigen Bauernstand. Hiebei spricht Redner die Ueberzeugung aus, daß man den Wanderlehrern dringend ans Herz legen müsse, die bäuerlichen Landwirthe nicht zu viel mit Theorie zu speisen, denn diese werde denselben langweilig und wirke nicht anregend und befruchtend genug.

Geh. Reg.-Rath Hartstein von Poppelsdorf erinnert an den Gründer des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens, den ehrwürdigen Schuringer, welcher hiezu den Anstoß gab in einer früheren Versammlung mit den Worten: „Wir haben viel und mit männlichem Ernste gesprochen über die beste Zucht der Thiere, über die zweckmäßigsten Geräthe und Maschinen, wir haben viel geredet und viel geprüft über die zweckmäßigste Methode der Bebauung des Bodens, aber noch kein Wort ist gefallen über die Kultivirung des edelsten Wesens, über die Erziehung des Menschen.“ Geheimer Regierungsrath Hartstein spricht sich gegen die Verwendung der Volksschullehrer in landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen aus, weil ihnen das richtige Verständniß des Landlebens fehle, namentlich aber bekämpft er das Institut der Wanderlehrer, weil für die Ertheilung eines populären landwirthschaftlichen, auf naturwissenschaftlichen Gesetzen und Kenntnissen basirten Unterrichtes ein kurzer Kursus, eine oberflächliche Instruktion nicht ausreiche, und kommt eben damit zu dem Satze: „In den Schullehrerseminarien, wo bisher die Naturwissenschaften, insbesondere die Lehren der Landwirthschaft nicht diejenige Berücksichtigung erhielten, die sie mit Recht verdienten, muß der Grund zu einer tüchtigeren Vorbildung der Lehrer auch fürs landwirthschaftliche Fach gelegt werden, nicht in kurzen Kursen von wenigen Wochen. Aber es darf der Fachunterricht nicht in die Schule hineingetragen werden. Der in den Seminarien in gewünschter Weise vorgebildete Landschullehrer wird eine richtige Wahl der Lese- und Rechenstücke treffen, er wird den Sinn der Jugend für ihre künftige Aufgabe wecken und beleben 2c. Nach weiterer Ausführung dieser Gedanken beantragt Hartstein die Reorganisirung unserer Schullehrerseminarien nach dem Muster der Schweiz.

Ministerialrath Dr. Hamm bestreitet zwar nicht die Punkte, die Hartstein hervorgehoben und ist damit einverstanden, daß in der Reform der Schullehrerseminarien ein wesentliches Mittel liege für die Durchführung eines erfolgreichen Fortbildungsunterrichts. Da jedoch solche Reformen sich nicht im Handumdrehen vollziehen lassen, so halte er es für geboten, daß man mit der Einrichtung von landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen vorangehe, und dieß geschehe in Oesterreich und eben jetzt in Wien, obgleich das Unterrichtsministerium in Wien sich ernstlich mit der Reform der Lehrerseminarien beschäftige, in welchen auch die Lehren aus der Naturwissenschaft und aus der Landwirthschaft die ihnen gebührende Stelle finden werden.

Nun referirte Direktor v. Werner in Hohenheim über Alles das, was in Württemberg für das landwirthschaftliche Fortbildungswesen geschehen sey; es fand die klare, rein sachliche und historische Darlegung aller einschlagenden Einrichtungen und Verhältnisse und der Resultate um so mehr Anklang, als den Meisten derer, welche sich für das landwirthschaftliche Fortbildungswesen interessirten, wohl bekannt ist, daß in Württemberg zuerst unter allen Staaten Deutschlands und zwar schon seit 1856 in ausgedehntester Weise für diesen Zweck der Volksbildung gesorgt wurde, so daß schon seit vielen Jahren Regierungsbeamte und Lehrer anderer Staaten sich nach Württemberg wandten, um das dortige Verfahren, sowie die Einrichtungen kennen zu lernen und vielfach als Muster zu benützen.

In der weiteren Debatte wurde noch durch R. v. Dombrowsky, Dr. Gruber und Direktor Fraas auf den Werth von verschiedenen Demonstrationen auf landwirthschaftlichen Exkursionen, von landwirthschaftlichen Kasinos und Ortsbibliotheken, namentlich aber auch auf die Nothwendigkeit von Musterwirthschaften hingewiesen und dann die Debatte, ohne daß positive Anträge gestellt oder irgend ein Beschluß gefaßt worden wäre, geschlossen, nachdem sie neben den Geschäftsangelegenheiten die ganze erste Plenarversammlung ausgefüllt hatte.

Die zweite Frage: Wie ist dahin zu gelangen, daß die größeren Flüsse für die trockenen und regenarmen Ebenen zur Bewässerung so allgemein und umfangreich als möglich benützt werden? wurde eingeleitet durch einen Vortrag des Prof. Molin, welcher in seiner mit außerordentlicher Sorgfalt und mit größtem Fleiße durchgeführten Arbeit der Versammlung eine Menge statistischen Materials aus den verschiedensten Ländern vorlegte. Hievon mag nur folgende Notiz hier Platz finden. Die Erfahrungen der Norditaliener haben bewiesen, daß ein unbewässerter Hektar Wiese 4000 Kilogramm Heu, ein bewässerter aber 9000 Kilogramm jährlich gibt, ohne von den Winterwiesen zu reden, welche 15000 Kilogramm per Hektar geben. Ferner führte Molin an, daß zwischen Mailand, Pavia und Lodi ein Dreieck liegt, wo 146000 von dem Ticino und von der Adda bewässerte Hektaren 100000 Stück Hornvieh ernähren, wo jede Kuh jährlich 2500 Litres Milch gibt, und wo das Gras dieser 146000 bewässerter Hektare jährlich in 16,000000 Kilogramme Käse im Werthe von 32,000000 Francs und 2,000000 Kilogramme Butter verwandelt wird. Bei diesen Zahlen müsse selbst der widerstrebendste Geist die Wichtigkeit der Bewässerung durch das Wasser der großen Flüsse begreifen. Molin will nun aber keine Bewässerungskanäle, sondern Schifffahrtskanäle, diese seyen die Hauptadern, aus denen wohl beherrschte Wassermengen ohne Gefahr der Ueberschwemmung wie ein reicher Goldregen über die Länder verbreitet werden können. Solche Kanäle können dann Verkehrsadern in engeren Kreisen, die billigsten Vicinalwege abgeben und gleichzeitig als Bewässerungskanäle dienen. Durch diesen zweifachen Zweck werden mehr Interessen betheiligt und die Anlage solcher Kanäle werde eher zu Stande kommen. Hiebei werden dann die angelegten

Kapitalien die höchsten Interessen tragen, ferner könne man für die Anlagen solcher Art von Kanälen eher von den Regierungen Unterstützungen verlangen. Redner empfiehlt nun der Versammlung die Annahme folgender Punkte:

1) Zur Benützung des Wassers der großen Flüsse für die Bewässerung trockener und regenarmer Gegenden benöthigt Deutschland ein ausgedehntes Netz von Navigationskanälen.

2) Diese Navigationskanäle gehören in die Kategorie der Vicinalwege und müssen zugleich mit diesen ausgeführt werden.

3) Es ist nöthig, Konsortiengesetze einzuführen, welche auf die Prinzipien der Servituten der zwingenden Wasserleitung und der Bildung der Konsortien durch die Regierung auf coercitivem Wege sich stützen. Diese Konsortien sind ungesäumt ins Leben zu rufen.

4) Bei der Regulirung eines Flusses soll besonderes Augenmerk auf die Bewässerung gerichtet werden.

Direktor Fraas weist darauf hin, daß es sich nicht sowohl um das Wasser handle, sondern vielmehr um die in denselben aufgelösten oder niedergeschlagenen Pflanzennahrungsstoffe. Ingenieur Piper aus Dresden macht bei Gelegenheit dieser Frage eine lange Exkursion auf die verschiedenen Maschinen, welche zur Beförderung des Wassers dienen, und empfahl besonders die Woodford'sche Pumpe, welche ganz kolossale Wassermassen liefere, wenig Kosten verursache, vermöge ihrer höchst einfachen Konstruktion fast gar nie in Unordnung kommen könne und sehr leicht zu behandeln sey. Geheimer Regierungsrath Schumann aus Berlin erklärt, daß es in Preußen im Allgemeinen wichtiger sey, für die Entwässerung als für Bewässerung zu sorgen. Bei dem Vorschlag von Molin befürchtete er, daß die Interessen der Landwirthschaft durch die Schifffahrt beeinträchtigt würden, wie dieß durch die Industrie geschehe, welche, wenn nicht besondere Gesetze dagegen wirken, die Landwirthschaft in der Benützung der öffentlichen Gewässer wesentlich hemme.

Ueber die Frage 3, Versuchsstationen betreffend, sprach hauptsächlich Landesökonomierath Griepenkerl und kamen in der Debatte auch die forstlichen Versuchsstationen zur Erörterung, wie solche schon in Sachsen nach einer Mittheilung des Direktor Judeich bestehen sollen. Es schien jedoch einige Begriffsverwirrung zu herrschen über das Wesen und die Anlage der forstlichen Versuchsstationen.

Die 4te Frage betraf die in neuerer Zeit anstatt landwirthschaftlicher Ausstellungen an manchen Orten angeordneten Märkte für Zucht- und Mastvieh, für Maschinen und Geräthe. Generalsekretär Korn aus Breslau trat in vortrefflicher Rede mit Entschiedenheit gegen Ausstellungen mit Schaugepränge und Prämienvertheilung auf und empfahl Ausstellungsmärkte, welche sich seit 2 Jahren in Schlesien sowohl für Produzenten als Konsumenten als vortheilhaft erwiesen haben. Direktor Settegast aus Proskau vertheidigte die Ausstellungen und bezeichnete die Ausstellungsmärkte als ziemlich werthlos für die Hebung der Landwirthschaft, weil eben auf diese Märkte gewöhnlich nur Mittelmäßiges gebracht werde und weil auf Märkten überhaupt kein öffentliches Urtheil über das vor Augen Gestellte demjenigen geboten werde, welcher bei solchen Gelegenheiten gern Belehrung suche und annehme. Bei dieser eingehenden Debatte schienen in Schlesien schon länger bestehende Kontroversen zum Austrag kommen zu sollen. Zur Nachahmung empfiehlt Dr. Hlubeck aus Graz das Verfahren des dortigen landwirthschaftlichen Vereins, wodurch am sichersten die Landwirthe beim Ankauf von Maschinen vor Uebervortheilung geschützt würden. Den Industriellen wird nämlich Seitens des landwirthschaftlichen Vereins nach vorhergegangener Prüfung durch eine technische Kommission ein Zeugniß über die Brauchbarkeit ihrer Maschinen ertheilt, und so jedem Käufer in gewisser Beziehung eine Garantie gewährt, daß er ein wirklich gutes Geräth erhalte.

Die 5te Frage lautet: Welches sind die empfehlenswerthesten Einrichtungen und Verfahrungsarten, um die Düngstoffe, besonders die menschlichen Exkremente, aus den großen Städten für die Landwirthschaft möglichst vollkommen zu verwenden, unter der Voraussetzung, daß zugleich den sanitätspolizeilichen Anforderungen entsprochen werde? Es referirte hierüber Pretis und hob hervor, daß heutzutage noch keine Einigung erzielt sey darüber, ob Kanal- oder Abfuhrsystem zweckmäßiger sey. Die Mehrzahl der an der Debatte Theilnehmenden schien dem Fahrtonnensystem den Vorzug geben zu wollen.

Die 6te für die allgemeinen Sitzungen bestimmte Frage: Stehen die in den Wäldern vielseitig vorgenommenen Entwässerungen nachweislich mit dem in volkswirthschaftlicher Beziehung nicht selten nachtheiligen Wassermangel in Bächen und Flüssen, wie mit den häufigen Ueberschwemmungen in Verbindung? Haben die Entwässerungen überall auf das Wachsthum der Holzpflanzen einen günstigen Einfluß gezeigt? wurde von Hrn. Schleicher in längerem Vortrage besprochen, und kam deßhalb in der Versammlung zu einer nur wenig eingehenden Diskussion.

Die Fragen 7 und 8 wurden vertagt, dagegen kam in der Plenarversammlung auf den Antrag der Forstsektion folgende Kundgebung zur Diskussion und zur fast einstimmigen Annahme. „Die für die Land- und Forstwirthschaft immer fühlbarer werdenden Insektenschäden machen den Schutz aller nützlichen Thiere, namentlich der Vögel, dringend nothwendig. Die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Wien möge daher ihr Präsidium beauftragen, in ihrem Namen bei allen deutschen Regierungen dahin zu wirken, daß alle

der Land- und Forstwirthschaft nützlichen Thiere unter entsprechenden gesetzlichen Schutz gestellt und darüber mit den betreffenden außerdeutschen Staatsregierungen internationale Verträge abgeschlossen werden möchten." Nachdem Freiherr v. Berg darauf aufmerksam gemacht hatte, daß der Zweck nur dann erreicht werde, wenn durch Gesetze in allen Ländern die nützlichen Vögel geschützt würden, referirt Ministerialrath Hamm darüber, was Oesterreich in dieser Angelegenheit gethan, und stellt in Aussicht, daß in nicht zu langer Zeit dem Reichsrathe ein Gesetz vorgelegt werden dürfte, durch welches ein internationales Schutz- und Trutzbündniß auf diesem Gebiete hergestellt würde.

Als nächster Versammlungsort wurde Breslau bestimmt und als Versammlungszeit der Monat Mai, weil in diese Zeit der Zuchtvieh- und der Maschinenmarkt, sowie die Schafschau fällt. Dem Antrage des Generalsekretär Korn entsprechend, wird zum ersten Präsidenten der **XXVII.** Wanderversammlung der Präses des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien, Graf Burghaus, zum zweiten Präsidenten Landesökonomierath Settegast erwählt. Nach längerer Debatte über die Wahl des Vorortes für 1870 wurde Bonn gewählt.

Auf der Tagesordnung der 4ten Plenarversammlung standen die Berichte der verschiedenen Sektionen, welche in ihren Sitzungen mit Erörterung land- und forstwirthschaftlichen Fragen von großer Tragweite sich eingehend beschäftigt hatten. Nach herzlichen Abschiedsworten des Präsidenten und Vicepräsidenten und nachdem Baron v. Seckendorf dem Ackerbauminister Grafen Potocky für seine Theilnahme an der Versammlung, sowie dem Präsidium für die tüchtige Leitung gedankt hatte, wurde die **XXVI.** Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe, welche die Zahl von fast 800 Mitgliedern erreichte, für geschlossen erklärt. In der That ist dem Präsidium dieser Versammlung alle Anerkennung zu zollen für die rein objektive und präzise Durchführung seiner schwierigen Aufgabe, sowie dem Bureau, in welchem Baron v. Wangenheim und Dr. Willfort unverdrossen und in liebenswürdigster Form die undankbare Danaidenarbeit der Geschäftsführung übernommen hatten.

Was das äußere Leben der Versammlung betrifft, so mußte man leider manche ungerechte Bemerkung hören über die Väter der Stadt Wien, welche theils durch Zufall, theils wohl auch erschöpft in jeder Beziehung durch die in letzter Zeit sich drängenden Feste und Versammlungen, nicht in der Lage waren, den Land- und Forstwirthen als Korporation besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Referent möchte es sogar als einen ganz erwünschten Vorgang bezeichnen, daß die Stadt Wien keine besonderen Opfer brachte für die Feier der Anwesenheit einer Versammlung, deren Thun und Reden eine Residenz eben doch nicht unmittelbar interessirt. Gerade dadurch, daß einzelne Städte in der Lage waren oder es für eine besondere Pflicht erachteten, große Opfer zu bringen, um den Gästen den Aufenthalt so angenehm wie möglich zu machen, ist die Aufnahme so mancher dieser Wanderversammlungen zu einer Last, oft zu einer wichtigen Finanzfrage geworden für solche Städte, in denen man sich zu vereinigen Beschluß faßte. Wir dürfen nicht vergessen, daß mit der Steigerung der Theilnahme an solchen Versammlungen, welche bei dem nach allen Richtungen erleichterten Verkehr ganz natürlich ist, die Ausgaben für alle Kundgebungen gastfreundlicher Gesinnung sich immer höher beziffern.

In Betreff der freundlichen Berücksichtigung der Versammlung habe ich hervorzuheben, daß das K. K. Ackerbauministerium und die Regierung überhaupt in brillantester Weise die Gastfreundschaft geübt haben; ich erinnere an das Diner bei Domejer in Hiezing, wozu sehr viele Auswärtige und hervorragende österreichische Notabilitäten geladen waren, an die kostenfreien Exkursionen nach Ungarisch-Altenburg, nach den Königl. Gestüten Kißber und Babolna in Ungarn, an die ebenso freundliche als splendide Aufnahme an andern Exkursionsorten, mit Ausnahme in Drehers weltberühmtem Bieretablissement, an die bedeutend ermäßigten Fahrpreise für die Theilnehmer auf allen österreichischen Bahnen.

Volle Anerkennung verdient auch die von dem landwirthschaftlichen Vereine Mödling durch seinen unermüdlichen Vorstand Grutsch veranstaltete, so sehr gelungene land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in der Neuen-Welt zu Hiezing. Manche Abtheilung dieser in der That geschmackvoll arrangirten Ausstellung enthielt reiches Material zur Belehrung für die Theilnehmer der Versammlung. Ich erwähne hier besonders die Ausstellung der Geräthe für Forstbenützung, überhaupt die ganze reiche Ausstellung forstwirthschaftlicher Gegenstände, dann die so sehr instruktive Wollsammlung des Hrn. Prof. Dr. Wilhelm aus Ungarisch-Altenburg. Die Thierausstellung bot vorzugsweise in der Pferdeabtheilung höchst Beachtenswerthes. Die schon seit fast 2 Jahrhunderten bestehenden Kaiserl. Hofgestüte hatten ihre originellen Pferdestämme und Pferdeschläge zuvorkommend und in reicher Ausstattung vorgeführt und ausgestellt. Wirklich erfreulich war es zu sehen, wie in diesen Pferdestämmen durch die Fernhaltung der extremen Grundsätze der Anglomanie noch ein solides Material im Durchschnitt erhalten ist. Auch die K. Militärgestüte in Ungarn hatten einzelne vortreffliche Exemplare ausgestellt. Breslau wird im nächsten Jahre kaum in der Lage seyn, der **XXVII.** Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe so Schönes zu bieten, wie es geschehen ist in der alten Kaiserstadt Wien.

(Hiezu Beilage Nr. 20.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 20

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von den Fildern.

(Rechenschaftsbericht für das Jahr 1867.)

Im Kalenderjahr 1867 wurden 4 Ausschußsitzungen und 1 Plenarversammlung abgehalten, welche durchschnittlich zahlreich besucht waren.

Am 23 Februar verhandelte man in Hohenheim über verschiedene Hopfenanlagen, welche Frage Prof. Boßler mit einem gediegenen Vortrag über die häufigsten Systeme und Bauarten des Hopfens einleitete. Für die Wanderversammlung in Rottenburg kamen 2 Fragen in Vorschlag, die erste über Menge und Güte der Hopfen an Draht- und Stangenanlagen, die andere über Abgabe von Vieh- und Dungsalz an die Landwirthschaft zu billigen Preisen. Sodann besprach man die Zweckmäßigkeit eines Marktes in Echterdingen. Schließlich behandelte Prof. Rueff die Haltung der Beschälhengste in den Gestüten und insbesondere die Frage, ob die Anschaffung und Unterhaltung der Hengste den Amtskorporationen anheimgestellt werden solle, was verneint wurde.

Am 18 Mai fand eine Ausschußsitzung in Degerloch statt, wo zunächst die Hagelversicherungsangelegenheit zur Besprechung kam. Es wurde eine württembergische Versicherungsanstalt als ungenügend und nicht lebensfähig betrachtet. Da das Filderplateau in dieser Hinsicht zu den minder gefährlichen Gegenden des Landes zählt, so findet das Hagelversicherungswesen hier wenig Boden. Es wurde von einzelnen seit Jahren Versicherten die Mittheilung gemacht, daß sie das zwei- bis dreifache von den bis jetzt erhaltenen Entschädigungsgeldern bezahlt haben. Zur Theilnahme an einer allgemeinen Hagelversicherung erklärt man sich übrigens unter der Bedingung bereit, daß die Prämie stets der wirklichen Beschädigung möglichst nahe komme. Die in letzter Zeit im Bezirke vorgekommenen Meliorationen (Drainagen in Bernhausen, Sielmingen, Harthausen und Scharnhausen) besprach man der Reihe nach und knüpfte die Hoffnung daran, daß mit Eifer weitere Verbesserungen unternommen werden mögen. Endlich wurde der Etat berathen und beschlossen, zunächst auf bessere Farrenhaltung hinzuwirken; man verausgabte 100 fl. als Preise für tüchtige Wärter schöner Farren und für zweckmäßige Sprungstall-Einrichtungen. Für gute Eberhaltung setzte man 50 fl. aus. Auch für Wein- und Obstbau, sowie für Trockenlegung der Felder suchte man durch Prämien zu wirken. Zu bemerken ist hier, daß einige dieser Preise aus verschiedenen Gründen erst in folgendem Jahr zur Vertheilung gelangten. Besonderes Augenmerk richtete der Verein auf Errichtung und Führung von Winterabendschulen; es kamen hiefür 174 fl. 41 kr. zur Verwendung. Zur Verbreitung landwirthschaftlicher Lehren und Erfahrungen diente, wie seither, das Filderblatt, welches immer noch gerne gelesen wird.

In der Ausschußsitzung in Echterdingen am 20 Juli wurde zunächst ein Vortrag über Bienenzucht gehalten. Hierauf kam das Institut der Obstbaumwärter zur Sprache; man beschloß, den nächsten Obstbaulehrkurs in Hohenheim zu beschicken und dahin zu wirken, daß in jedem Bezirksorte ein eigener Obstbaumwart aufgestellt werde. Endlich kamen die von 3 Kommissionsmitgliedern entworfenen Statuten eines Viehversicherungsvereins zur Berathung. Dieselben wurden festgestellt, im Filderblatt veröffentlicht und den Gemeinden zur Gründung solcher Vereine angelegentlichst empfohlen.

Die Plenarversammlung fand am 21 September in Plieningen statt. Nach einem Vortrag über Bienenzucht und Viehhaltung sprach man über Baumpflege, Trockenlegen nasser Felder und andere Meliorationen. Zum Schluß besichtigte man eine Ausstellung von Vieh und andern Erzeugnissen. Die Zahl der Vereinsglieder beläuft sich auf 618.

Eine weitere Ausschußsitzung wurde in Degerloch am 30 November abgehalten. Die hier verhandelten Gegenstände betrafen die Gründung weiterer Fortbildungsschulen, die Durchführung von größeren Drainagen, die Beschickung des Hohenheimer Obstbaulehrkurses u. dergl.

II. Bezirksverein von Horb.

(Aus dem Rechenschaftsbericht für das Jahr 1868.)

1) Zahl der Vereinsmitglieder 244, wobei alle Stände vertreten sind.

2) Im Jahre 1868 haben 2 Ausschußversammlungen stattgefunden.

3) Nach Beschluß der Ausschußversammlung soll für dieses Jahr mit Rücksicht auf den beschränkten Kassenbestand des Vereins möglichste Sparsamkeit eintreten und daher die Abhaltung eines landwirthschaftlichen Festes mit Prämienvertheilung unterbleiben.

4) Den großen Werth der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen anerkennend, wurde beschlossen, denjenigen Lehrern des Bezirks, welche bei solchen Anstalten Tüchtiges leisten, Prämien zu verwilligen und deßhalb dem Lehrer Nester, der mit seinen Schülern eine Prüfung sehr gut bestand, alsbald eine

Belohnung von 10 fl. aus der Vereinskasse zu gewähren, diesen Beschluß aber zur Aufmunterung der übrigen Lehrer öffentlich bekannt zu machen.

5) Bisher bestunden im Bezirke bloß zwei solcher Schulen, durch obige Aufmunterung, sowie durch die Unterstützung des Bezirksschulinspektors haben sich weitere 12 Lehrer zu Abhaltung von Fortbildungsschulen angemeldet, welchen ebenfalls Unterstützung an Geld, sowie an Büchern zugesichert worden.

6) Landwirthschaftliche Schriften. Das Hohenheimer Wochenblatt kommt in 8 Exemplaren in den Bezirk und werden interessante Artikel daraus im Amtsblatte veröffentlicht. Die Vereinsbibliothek, welche durch die neuesten Werke stets vergrößert wird, erstreckt sich über alle Theile der Landwirthschaft, der Gewerbe, Garten-, Obst-, Tabak- und Hopfenbau, Drainagen, Feldwegregulirungen 2c. Die Bücher werden den Mitgliedern zum Lesen gegeben.

7) Im Uebrigen befaßte sich der Verein im verflossenen Jahre mit Ausnahme der Verwendung von Dungsalz und sonstigen Dungmitteln mit wenigen Gegenständen, da der Vereinsvorstand immer krank und abwesend war. Derselbe starb am 4 Oktober d. J., zum provisorischen Vorstand wurde der seitherige Vereinskassier, Verwalter Lindacher in Horb, gewählt.

Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Breslau 1869.

Bei Gelegenheit der vom 9 bis 15 Mai 1869 in Breslau anstehenden XXVII. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe sind die nachstehend verzeichneten Schaustellungen und Märkte in Aussicht genommen:

1) Eine Schaustellung von Pferden, Rindern und Schweinen aller deutschen Länder. Zuerkennung von Prämien. Anmeldungen an den Geschäftsführer bis 31 März.

2) Eine landwirthschaftliche Produkten- und landwirthschaftlich-technische Fabrikatenausstellung. Freie Konkurrenz aller deutschen Landwirthe und Fabrikanten. Zuerkennung von Prämien. Anmeldungen an Hrn. Elsner von Gronow auf Kalinowitz (Post) bis 1 März.

3) Die VI. schlesische Schafschau. Freie Konkurrenz aller Länder. Aus jeder Zucht werden nur bis 8 Stück zugelassen. Keine Prämien. Anmeldungen an den Geschäftsführer bis 31 März.

4) Der VI. internationale Maschinenmarkt. Anmeldungen an den landwirthschaftlichen Verein zu Breslau bis 31 März.

5) Der VI. schlesische Zuchtviehmarkt. Freie Konkurrenz aller Länder. Anmeldungen an den Geschäftsführer bis 31 März.

6) Eine Fettviehausstellung. Freie Konkurrenz. Prämienvertheilung. Anmeldungen an die Schlachtviehmarkt-Gesellschaft zu Breslau bis 31 März.

7) Eine Geflügelausstellung. Prämienvertheilung. Anmeldungen an den Geschäftsführer bis 31 März.

8) Bienen- und seidenwirthschaftliche Ausstellung. Prämienvertheilung. Anmeldungen an den Geschäftsführer bis 31 März.

9) Eine Ausstellung von Gartenerzeugnissen. Prämienvertheilung. Anmeldungen an den Handelsgärtner Hrn. Schönthler zu Breslau bis 31 März.

10) Eine forstwirthschaftliche Ausstellung. Anmeldungen an den Königl. Forstmeister Hrn. Tramnitz zu Breslau.

Indem wir zu zahlreicher Betheiligung an diesen Veranstaltungen ergebenst einladen, ersuchen wir die resp. Interessenten, die speziellen Programme für die einzelnen Ausstellungen, welche die Bedingungen der Betheiligung, die Transportermäßigungen, sowie die auszusetzenden Preise des Näheren bekannt geben, von dem Geschäftsführer der XXVII. Wanderversammlung, Hrn. Generalsekretär W. Korn, Breslau, Fränkelplatz Nr. 7, in Empfang nehmen zu wollen.

Breslau, den 1. November 1868.

Das Präsidium der XXVII. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe.

F. Graf Burghauß, K. wirkl. Geh.-Rath und Generallandschaftsdirektor. — Settegast, K. Landesökonomierath u. Akademiedirektor.

Deutsche Landwirthe!

Im Anfang Mai 1869 tagt die Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Breslau. Das vorbereitende Komité hat beschlossen, mit dieser Versammlung eine Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte und landwirthschaftlich-technischer Fabrikate zu verbinden, damit die Leistungsfähigkeit des gesammten großen deutschen Vaterlandes auf diesem Felde sich vereinigt darstelle, während bei den bisherigen Wanderversammlungen fast nur lokale Bilder zur Anschauung gebracht worden waren. Mir ist der ehrenvolle Auftrag geworden, diese Ausstellung zu ordnen; ich widme mich ihm mit um so größerem Vergnügen, als ich die ungemeine Produktionsfähigkeit unseres herrlichen Vaterlandes in meiner Eigenschaft als Preisrichter in London und Paris kennen lernte; an meinem Streben, der ich die Landwirthschaft über Alles schätze, wird es nicht liegen, wenn die Produkte deutscher Landwirthschaft nicht so zur Geltung kommen sollten, wie dieß möglich ist. Umsonst aber wäre meine Hoffnung, einmal ein vollständiges Bild deutscher landwirthschaftlicher Produktion dem Publikum vorzuführen, wenn ich nicht von allen Seiten gestützt und unterstützt würde. Es geht daher an alle deutsche Regierungen, an die deutschen landwirthschaftlichen Vereine, an die deutschen Landwirthe in ihrer großen Allgemeinheit die dringende, herzliche Bitte, mich bei dem mir anvertrauten Unternehmen ebenso kräftig zu unterstützen, wie ich immer bemüht gewesen bin, im Auslande ihre Interessen zu wahren. Es gilt ja zu zeigen, daß, wenn wir Deutschen uns einmal zu einem gemeinsamen Werke vereinigen, wir alle andern Nationen übertreffen. Mir ist die Hoffnung gemacht, daß ein dicht an dem Maschinenmarkt in Breslau gelegenes großes öffentliches Gebäude zur Aufstellung der eingelieferten Produkte und Fabrikate gewährt werden wird, in demselben sollen sie nach folgenden Gruppen geordnet werden:

Gruppe I. Der Boden.

1) Die durch Verwitterung den Boden bildenden Gesteine.
2) Die landwirthschaftlich besonders interessanten Kulturböden Deutschlands.
3) Geognostische und Bodenkarten.

Gruppe II. Die Melioration des Bodens.

1) Natürliche Düngungsmittel.
  a) Mergel und Schlammarten,
  b) Gyps, Phosphate, Abraumsalz 2c.
2) Künstliche Düngemittel.
  Knochenmehl, Superphosphate, aufgeschlossener Guano, Kalisalze, Ammoniaksalze 2c.
3) Entwässerungs- und Bewässerungsanlagen in Plänen und Modellen.
4) Feldkarten, Pläne zu Gemeinheitstheilungen, Zeichnungen, Pläne und Modelle landwirthschaftlicher Bauten.

Gruppe III. Die Produkte des Bodens.

1) Die zur menschlichen Nahrung dienenden stärkemehlhaltigen Früchte in Körnern und im Stroh.
2) Die zur menschlichen und thierischen Nahrung dienenden Hülsenfrüchte.
3) Die Futtergewächse.
4) Die Handelspflanzen.
  a) Die Oelgebenden.
  b) Die Gewürzpflanzen (Hopfen, Anis, Kümmel 2c.).
  c) Die Färbepflanzen (Krapp, Waid, Wau, Maire 2c.).
  d) Die rohen Gespinnstpflanzen.
  e) Zu andern Zwecken dienende Handelsgewächse (Karden, Medizinalpflanzen, insoweit sie nicht Gewürze sind, Weidenruthen, Saponaria 2c.)
5) Die zur menschlichen und thierischen Nahrung dienenden Wurzeln und Knollen.

Gruppe IV. Die verarbeiteten Bodenprodukte.

1) Die Müllerei-Produkte. Mehle, Griese, Grützen, Graupen und Kleien.
2) Die Stärke und ihre Derivate. Stärkemehl, Stärkezucker, Stärkesyrup, Stärkegummi, Stärkesago, Kleber und andere Abfälle bei der Stärkefabrikation.
3) Die Oelfabrikation und ihre Nebenprodukte.
4) Die Zuckerfabrikation.
5) Der Wein.
6) Das Bier.
7) Die Produkte der Spiritusfabrikation.
8) Die Essigfabrikation.
9) Die Preßhefe.
10) Künstlich konservirtes Futter.
  a) Gepreßtes Heu, Stroh und Futtermenge.
  b) Braunheu, Sauerfutter 2c.
11) Strohfabrikate als Nebenbeschäftigung der Landleute.
12) Die für den Handel vorbereiteten Gespinnstpflanzen, wo möglich mit Proben von Garnen und andern Fabrikaten daraus.

Gruppe V. Die Produkte der Viehzucht.

1) Der Rindviehzucht.
  a) Konservirte Milch.
  b) Butter.
  c) Käse.
  d) Milchzucker.
2) Der Schafzucht.
  a) Wollen im rohen und gewaschenen Zustande.
  b) Wollen unter Berücksichtigung der daraus gewonnenen Fabrikate an Garnen und Stoffen.
3) Andere thierische Produkte.
  a) Fleischextrakte.
  b) Konservirtes Fleisch 2c.

Gruppe VI. Direkt aus dem Boden gewonnene Fabrikate.

1) Der Torf und seine Produkte.
2) Die Braunkohle und ihre Produkte.
3) Ziegeleifabrikate.
4) Mörtel und Cemente.
5) Bruchsteine.

Gruppe VII. Produkte der wissenschaftlichen Forschung.

1) Wasserkulturen und deren Produkte.
2) Produkte von Versuchen und Versuchsfeldern.
3) Chemische und mikroskopische Untersuchungen.
4) Wissenschaftliche landwirthschaftliche Werke, Zeichnungen 2c.

Die Anmeldungen bitte ich wo möglich unter Angabe des nöthigen Raumes bis zum 1 März an mich nach Kalinowitz gelangen zu lassen, die Zusendungen aber bis zum 15 April 1869 zu Händen des Geschäftsführers der XXVII. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe, Hrn. Generalsekretär W. Korn, nach Breslau zu dirigiren. Die Getreideproben und Sämereien erbitte ich mir in Quantitäten von mindestens einem preußischen Quart oder Litre mit deutlicher Angabe des Namens und Wohnortes des Ausstellers, sowie wo möglich der Bodenart, auf welcher sie gezogen sind. Glasgefäße für deren Ausstellung werde ich besorgen. Die Mehle, Stärke und andere trockene, pulverförmige oder körnige Substanzen werde ich in weißen Glasgefäßen von 10 Zoll Höhe und 5 Zoll Weite mit Gummiverschluß ausstellen, die von mir besorgt werden; ich bitte darnach die mir zu sendenden Quantitäten etwas reichlich abzumessen. Bei den Mehlen ist es wünschenswerth, wenn die Durchschnittsqualität des vermahlenen Getreides, die Mehle, Griese und Kleien gleichzeitig zur Anschauung kommen. Bei den Düngemitteln hoffe ich, daß genaue Preisangaben und Analysen beigegeben werden. Die Flüssigkeiten werden in einfachen, weißen oder Originalflaschen mit den nöthigen Etiketten ausgestellt. Die verarbeiteten Gespinnstpflanzen werden sich am besten auf mit schön blauem Papier überzogener Pappe, durch blaue Bänder befestigt, zeigen. Die Wollproben erscheinen in flachen Kästen mit Glasdeckel auf blauem Grunde am vortheilhaftesten; eine zweckmäßige Größe für solche Probekästen ist 14¼ Zoll Länge, 11¼ Zoll Breite, ¾ Zoll Höhe nach preuß. Maß. Der Buchbinder Beuthner in Breslau, Ursulinerstraße 1, liefert sie je nach der Ausstattung zu 1¾ bis 2 Thlr. das Stück. Die gewaschenen Wollvließe präsentiren sich am schönsten gerollt, dreimal mit blauseidenem Bande gebunden, unter entsprechend großen Glasdeckeln, wie

sie der Klempnermeister Renner in Breslau, Schweidnitzerstraße Nr. 44, von vorzüglicher Qualität liefert.

Für die Aufstellung und Anordnung der Ausstellungsgegenstände werde ich persönlich Sorge tragen, wobei mich eine Anzahl für die Sache begeisterter Männer unterstützen wird. Als Prämien sollen Medaillen, sowie ehrende Anerkennungen ertheilt werden. Das Nähere hierüber bleibt einer späteren Bekanntmachung vorbehalten. Das Bewußtseyn, mit dazu beigetragen zu haben, daß die landwirthschaftliche Produktion in einem großen Gesammtbild vorgeführt worden ist, wird jedoch der wahre Lohn des Ausstellers seyn, dessen speziellen Leistungen die Presse bei der Besprechung der Ausstellung gerecht werden wird. An diese letztere, die landwirthschaftliche wie die politische Presse Deutschlands aber richte ich die dringende Bitte, zum Besten des gemeinsamen großen Vaterlandes mir beizustehen, damit diese Spezialausstellung ein Bild gebe von der großen Kraft, die in deutschem Boden ruht. Wirkt die Presse mit ihrer Macht auf Seiten der Ausstellung, dann muß aus ihr etwas werden, da dann dem materiellen Streben der befruchtende Geist hinzutritt.

Kalinowitz, den 24 Oktober 1868.

M. Elsner von Gronow,
Juror in London 1862 und in Paris 1867.

Pferdefleisch.

Während in England die mannigfachen Vorzüge des Pferdefleisches noch kaum anerkannt sind und dessen allgemeine Einführung als Nahrungsmittel auf starken Widerstand von Seiten der beefliebenden Britten stößt, hat die französische Regierung schon im Jahre 1856 die Nützlichkeit des Pferdefleisches als Nahrungsmittel gesetzlich anerkannt. Außerdem ist auch in den meisten europäischen Staaten das Fleisch der Rosse als „gesunde und nahrhafte Speise“ eingeführt. Der Isländer konsumirt dasselbe schon seit langer Zeit, in Rußland und Dänemark wird es seit 1807, in Württemberg seit 1841 öffentlich verkauft. In Bayern verzehrt man Pferdefleisch seit 1842, in Baden seit 1846; Hannover, Sachsen, Oesterreich und Belgien haben dessen gute Eigenschaften im Jahre 1847, die Schweiz und Preußen erst 1853 anerkannt. Endlich haben die Behörden Norwegens und Schwedens im Jahre 1855 die Autorisation zum öffentlichen Verkauf von Pferdefleisch ertheilt und ist somit England fast der einzige unter den wichtigeren Staaten Europa's, in welchem noch ein Vorurtheil gegen dieses Nahrungsmittel besteht. (Prakt. Wochenbl.)

Aufsuchen von Wasserquellen.

Der „Landwirth“ theilt das Rezept mit, wonach Abbé Richard verfährt, wenn er untersuchen soll, ob und in welcher Tiefe an einem gewissen Punkt mit Wahrscheinlichkeit Wasser in genügender Menge zu finden ist, um einen Brunnen daselbst zu graben. Das „Rezept zur Auffindung von Wasser“ heißt:

„Man grabt bei trockenem Wetter und trockenem Boden ein Loch von 1 Fuß Tiefe. In dieses setzt man einen neuen irdenen Topf, in welchen man zuvor 5 Loth ungelöschten Kalk, 5 Loth Grünspan und 5 Loth weißen Weihrauch gethan, Alles fein pulverisirt und mit 1 Loth Schafwolle (kurze Wolle von den Hoden) zugedeckt und das Ganze gewogen hat. Dann schütte man die Erde darüber hin. Hat der Topf 24 Stunden in der Erde gestanden (ohne Regen), so hebe man ihn heraus, schütte den Boden schnell von der Wolle und wiege den Topf, sobald er von außen gereinigt ist. Hat nun das Gewicht abgenommen, so ist kein Wasser an dieser Stelle, hat es aber zugenommen um 2, 4, 6, 8, 10 Loth, so liegt das Wasser 72, 48, 36, 24, 12 Fuß tief unter dem Boden.“

Landwirthschaftlicher Unterrichtskurs für Schulmeister in Hohenheim von 1868.

An diesem Lehrkurs, der vom 5 bis 24 Oktober d. J. in Hohenheim statthatte, nahmen folgende Schulmeister Theil und zwar aus den Oberamtsbezirken:

Blaubeuren: Baumann von Merklingen.
Heidenheim: Weiß von Söhnstetten.
Leutkirch: Gugel von Urlau.
Münsingen: Frank von Geisingen,
Jeggle von Eglingen,
Krehl von Münsingen,
Mayer von Dottingen,
Schmohl von Oedenwaldstetten,
Spek von Tigerfeld,
Sturm von Sontheim.
Neresheim: Humm von Hülen,
Weber von Auernheim,
Wengert von Kirchheim,
Wilhelm von Elchingen.
Neuenbürg: Conzelmann von Herrenalb,
Häußler von Schwarzenberg,
Hafner von Rothensol,
Spannagel von Feldrennach,
Walz von Dennach,
Wizemann von Schömberg.
Rottweil: Staudenmaier von Herrenzimmern.
Ulm: Bär von Langenau,
Schaupp von Niederstotzingen,
Schönleber von Bissingen und
Widmann von Einsingen.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse

in Stuttgart am 25 November 1868. Nr. 15.

In Nürnberg betrugen vorige Woche die Zufuhren auf den Markt im Ganzen circa 4000 Ballen und die Stimmung war eine solch gedrückte, daß die erzielten Preise die niedrigsten in der Geschichte des Nürnberger Hopfenhandels sind.

Am letzten Dienstagmarkt waren die Zufuhren bloß circa 400 Ballen und die Stimmung etwas fester. Markthopfen wurde verkauft zu 14—16 fl., gute Mittelsorten sind sehr gesucht zu 25—30 fl. Primawaare 40—55 fl. die 112 Ꞩ.

In Schwetzingen herrscht im Hopfengeschäft fortwährend einige Thätigkeit, doch halten die Preise keinen festen Standpunkt und es ist in den jüngsten Tagen Primawaare für 22 fl. verkauft worden.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 49. Wochenblatt 5. December 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Der 20 November 1868 in Hohenheim.

Wie den meisten Lesern dieses Blattes bekannt, bezeichnet dieses Datum den fünfzigsten Stiftungstag unserer in so weiten Kreisen bekannten und anerkannten landwirthschaftlichen Lehranstalt. Schon im Juni dieses Jahres war bei Gelegenheit der sogenannten dreijährigen Versammlung der Angehörigen Hohenheims das 50jährige Bestehen dieser Alma mater durch frühere Schüler, zum Theil aus den fernsten Gegenden, und durch andere Theilnehmer aus den verschiedensten Kreisen gefeiert worden. Der eigentliche Stiftungstag sollte jedoch in einer enger begrenzten, offiziell geladenen Gesellschaft in akademischer Weise zum Jubiläum gestaltet werden. Die Festfeier begann um 11 Uhr, nachdem die Deputirten des Kultministeriums, der Landesuniversität, der polytechnischen Schule, der Thierarzneischule, des Forstrathes, sowie die K. Centralstelle für die Landwirthschaft fast vollzählig, auch viele Angehörige und Freunde Hohenheims nebst den derzeit Angestellten und den Studirenden der Akademie sich in dem festlich geschmückten sogenannten Balkonsaale versammelt hatten.

Zuerst betrat Direktor v. Werner die Rednertribüne, die Gäste begrüßend. Indem derselbe in Betreff der Geschichte der Akademie auf die für diesen Tag ausgearbeitete Festschrift sich bezog, in welcher Gründung, Organisation und dermaliger Bestand der Akademie in besonderem Abschnitt durch Professor Dr. v. Fleischer ausführlich besprochen sind, brachte er in seinem Rückblick auf die früheren Zeiten vor Allem zum Ausdruck den wohlbegründeten Dank für den Stifter, den hochseligen König Wilhelm. Er gedachte mit rühmender Anerkennung der gegenwärtigen Regierung, unter welcher der Akademie so manche Erweiterung und Vervollkommnung an Lehrkräften, Lehrmitteln und sonstigen Einrichtungen zu Theil geworden sei. In wahrhaft versöhnender Weise wurde hervorgehoben, wie kein Widerspruch zwischen jetzt und sonst bestehe, daß, wie die Akademie durch den Geist der Zeit zu der heutigen Gestaltung gebracht worden sei, abweichend von der früheren, so werden nach der jetzigen Periode auch wieder andere Anforderungen herantreten und entsprechende Umwandlungen folgen. Gewiß könnten die jetzt hier thätigen Kräfte, wenn sie später anderen weichen, keinen besseren Lohn für ihr Streben sich wünschen, als wenn man einst auf sie mit derselben Anerkennung und Achtung blicke, wie dieß heute geschehe beim Rückblick auf die vielen trefflichen Männer, welche im Laufe von 50 Jahren an der Anstalt gewirkt und sie durch ihre Thätigkeit zu dem Ruhme geführt haben, dessen die Akademie sich heute erfreuen dürfe.

Hierauf folgte die akademische Rede des Professors Voßler, welcher die Bedeutung der Geognosie für die landwirthschaftliche Bodenkunde in einem längeren, von wissenschaftlichem Geiste durchdrungenen Vortrage abhandelte.

Nun betrat Seine Excellenz der Herr Kultminister die Rednertribüne und überbrachte zunächst, einem besondern Auftrage entsprechend, die Glückwünsche Seiner Majestät des Königs für die Akademie und die Versicherung, daß die Förderung der Zwecke der Akademie stets ein Gegenstand der gnädigsten Fürsorge Seiner Majestät sein werde. Hieran reihte sich ein Hinweis auf die Gliederung des landwirthschaftlichen Unterrichtswesens in Würt-

temberg, welches so vielfach vom Auslande anerkannt und als Vorbild benützt wird. In erster Linie wurden die für die Verbreitung des Fortschritts bei dem bäuerlichen Landwirthe so werthvollen landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, nebst den sonstigen Einrichtungen für landwirthschaftliches Fortbildungswesen, besprochen und die Bedeutung derselben durch einige statistische Notizen klar gemacht; dann fanden die vier Ackerbauschulen und ihre Geschichte Erwähnung, welchen sich als neueste Schöpfung die Weinbauschule in Weinsberg anschließt. Endlich kam der Redner auf die Institutionen akademischen Charakters, wozu die Einrichtung eines landwirthschaftlichen Lehrstuhles an der staatswirthschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen und die Akademie Hohenheim gehören.

Wenn nun letztere auf die Heranbildung von mehr als vierthalbtausend junger Männer aus allen Ländern und aus fast allen Welttheilen während ihres 50jährigen Bestehens wohl mit einem gewissen Stolze heute hinblicken könne, so dürfe man doch nicht wähnen, man habe das Ziel der Vollkommenheit erreicht. Im Unterrichtswesen müsse eine ruhige stete Fortentwicklung als Gesetz anerkannt werden. Die neue Organisation, welche seit 1865 die Akademie der vermittelnden Fürsorge der Centralstelle für die Landwirthschaft enthoben und dem Kultministerium unmittelbar unterstellt habe, gründe sich auf das Prinzip der Selbstverwaltung durch den Direktor und Lehrerkonvent, und eben deßhalb trete mehr, wie früher, an die Lehrer die Pflicht und die Aufforderung heran, für das Ganze zu wirken. Eine durch die Organisation herbeigeführte freiere Beweglichkeit müsse man heutzutage als die Haupttriebfeder für die Hebung akademischer Lehranstalten anerkennen und zur Geltung kommen lassen. Der K. Centralstelle für die Landwirthschaft werde die Akademie Hohenheim, die erwachsene, nun auf eigenen Füßen stehende Tochter, gewiß stets ein dankbares Andenken an die frühere Pflege und Fürsorge bewahren und namentlich den Wünschen derselben in allen Fragen der Landeskultur gerne entgegenkommen. Der Herr Minister schloß seine Rede mit herzlichen Wünschen für die Blüthe und das Gedeihen Hohenheims.

Diesem Redeakte folgte die Vergebung des zweiten landwirthschaftlichen Preises für eine Arbeit des früheren Akademikers Richard Landerer von Göppingen. Eine Arbeit zur Beantwortung der forstwirthschaftlichen Preisfrage war nicht eingereicht worden.

Am Schlusse der Feier ließ die Akademiedirektion die Festschrift vertheilen, welche neben der schon gedachten Abhandlung über Hohenheim noch 2 wissenschaftliche Arbeiten enthält, nämlich von Professor Dr. E. Wolff (Bericht über die in den Jahren 1866 bis 1868 ausgeführten Vegetationsversuche in wässeriger Lösung der Nährstoffe) und von Professor Dr. Franz Baur (über die Berechnung der zu leistenden Entschädigungen für die Abtretung von Wald zu öffentlichen Zwecken). Dieser Gabe hatte die K. Centralstelle für die Landwirthschaft einen Abdruck der Rede beigelegt, welche Direktor v. Schwerz bei der Eröffnung des Instituts vor 50 Jahren gehalten hat. Nicht leicht hätte etwas Anderes ein so klares Bild gegeben von dem Geiste, der bei der Gründung unserer Anstalt in Hohenheim waltete. Mit einem Satze des Baco von Verulam weist er vor Allem seine Schüler darauf hin, daß der Landwirth die Natur auf dem Wege der Beobachtung und des Versuches kennen lernen müsse. Alle Hypothesen und Systeme helfen nichts, wenn sie nicht mit dem übereinstimmen, was die Natur uns in ihren Gesetzen vorschreibt. Der Natur nachhelfen, sagt er, aber nicht sie meistern, ihrer Leitung folgen, aber nicht ihr vorschreiben, den Lichtstrahlen, welche aus dem Dunkel ihrer Heiligthümer hervorbrechen, nachspüren — kann der Mensch, aber nicht schauen in das Innere der geheimnißvollen Werkstätte ihrer Allmacht! Zur Festhaltung auf dieser Grundlage hat Schwerz seine Schüler aufs Dringendste ermahnt, im Uebrigen aber weist er sie mit warmen Worten darauf hin, daß der Mensch baut, pflanzt, begießt, das Gedeihen aber des Werkes seiner Hände von Oben herab kommt.

Gewiß hat Hohenheim während der 50 Jahre seines Bestehens Großes geleistet, aber das Größte, weil Nachhaltigste, bleibt doch die Begeisterung für ihren Beruf, welche es seinen Zöglingen vom Anfange an einzuflößen wußte, — eine Begeisterung, wie sie auch bei diesem schönen Feste an Jung und Alt auf das Erfreulichste an den Tag trat.

Die Vorbruchbutter.

Unter Vorbruchbutter, Vorbruchanken versteht man Butter, welche als Nebenprodukt bei der Bereitung des Schweizerkäses gewonnen wird. Man verfährt in der Schweiz bei der Bereitung derselben folgendermaßen:

Wenn der Quark (die Käsemasse) aus dem Kessel herausgenommen ist, wird der letztere mit den Molken (der sogenannten Sirte) wieder über das Feuer gesetzt

und unter Zusatz von etwas sauren Molken bis ungefähr 72° R. erwärmt. Es bildet sich ein Schaum, welcher hauptsächlich das in den Molken zurückgebliebene Fett enthält. Dieser Schaum wird Vorbruch genannt; er wird sogleich nach seinem Erscheinen abgeschöpft, in Milchschüsseln gebracht und in der Milchkammer aufgestellt, er wirft eine Art Rahm ab, welcher nach ungefähr 24 Stunden abgenommen und verbuttert wird. Man nimmt in der Schweiz an, daß 100 Pfd. zur Fettkäsebereitung verwendete Milch 22 bis 24 Lth. solcher Vorbruchbutter liefern können. Bei einem Versuche erhielt ich aus 70 Pfd. Milch $14\frac{1}{2}$ Lth. solcher Butter, was auf 100 Pfd. ungefähr $20\frac{3}{4}$ Lth. ergeben würde; die von mir benützte Milch stammte von Holländer Kühen und war jedenfalls von geringerer Qualität, als die Schweizer Milch.

Die Vorbruchbutter ist von hellerer Farbe als die Rahmbutter, welcher sie überhaupt an Güte und Wohlgeschmack nachsteht. Dr. O. Lindt, Vorstand der agrikulturchemischen Versuchsstation auf der Rütta bei Bern, hat kürzlich* zwei Butteranalysen veröffentlicht, in denen sich die Verschiedenheit der beiden Sorten ziemlich normal auszusprechen scheint. Derselbe fand in

	Rahmbutter.	Vorbruchbutter.
Wasser	13.11 pCt.	19.96 pCt.
Caseïn, Eiweiß und Zucker	0.84 „	1.25 „
Salze	0.08 „	0.25 „
Fett	85.97 „	78.54 „

In einem großen Theile der Schweiz bekommt man zur Sommerszeit, wenn Fettkäse gemacht werden, kaum eine andere Butter zu sehen, als solche Vorbruchbutter; im Winter dagegen wird Rahmbutter gemacht und als Nebenprodukt magerer Käse bereitet.

Man hat an der Bereitung der Vorbruchbutter, welche erst in diesem Jahrhunderte sich eingebürgert hat, schon getadelt, daß das in ihr enthaltene Fett eigentlich dem Käse entzogen werde. Doch ist dieser Tadel kaum gerechtfertigt, denn es ist bei der Verfahrungsweise, welche sich für große Laibkäse, wie es die Schweizer Käse sind, bisher einzig bewährt hat, nicht möglich, ohne eine Erwärmung der Milch zu arbeiten, und dabei wird immer ein Theil des Fettgehaltes in den Molken zurückbleiben, welcher eben durch die Bereitung der Vorbruchbutter angemessen ausgenützt wird. Dem Zieger, welcher sich nach dem Abnehmen des Vorbruches aus der nunmehr zum Kochen erhitzten Sirte in großen Flocken abscheidet, wird allerdings das Fett der Vorbruchbutter entzogen, nicht aber dem Käse.

In Holland, England und an anderen Orten befolgt man ein abweichendes Verfahren, um das in den Molken enthaltene Fett zur Butterbereitung zu gewinnen. Man läßt die von Fettkäsen erhaltenen Molken mehrere Tage lang in hölzernen Standen stehen, und schöpft im Sommer alltäglich, im Winter alle zwei Tage den sich abscheidenden Rahm ab, welcher, wenn man eine genügende Menge beisammen hat, unter Zusatz von etwas Wasser verbuttert wird. Die so erhaltene Molkenbutter steht ebenfalls, namentlich auch in Hinsicht der Haltbarkeit, der Rahmbutter nach, und dürfte wohl auch der nach Schweizer Art bereiteten Vorbruchbutter keineswegs vorzuziehen seyn.

Prof. Dr. G. Wilhelm.

* Alpwirthschaftliche Monatsblätter, herausgegeben vom schweiz. alpwirthschaftlichen Verein, redigirt von R. Schatzmann, Direktor der landw. Schule Kreuzlingen. Jahrgang 1868, Nr. 5, S. 80.

Bücherschau.

Bericht über die Fütterungs-Versuche im Winterhalbjahr $186^7/_8$ auf der landwirthschaftlichen Versuchsstation Pommritz, erstattet von Dr. Eduard Heiden, Vorstand der wissenschaftlichen Abtheilung. Dresden, Druck von E. Blochmann und Sohn. 31 S.

Die von den Ständen der königlich sächsischen Markgrafschaft Oberlausitz 1857 zu Weidlitz gegründete und 1864 auf das zu diesem Zwecke für 100000 Thlr. angekaufte Rittergut Pommritz verlegte Versuchsstation wurde Ende des vorigen Jahres durch mehrmaligen Wechsel ihres Vorstandes in ihrer gedeihlichen Wirksamkeit empfindlich gehemmt. Im September verließ Dr. Lehmann Pommritz, um die ihm übertragene Lehrkanzel in Proskau zu betreten, und erst im November wurde er durch Dr. Frisch ersetzt, welchem es leider nur kurze Zeit vergönnt war, in Pommritz zu wirken, denn schon im Dezember erlag er einem frühen Tode. Erst gegen Ende Januar erhielt die Versuchsstation in der Person des Dr. Eduard Heiden einen neuen Vorstand. Daß übrigens trotz diesen ungünstigen Verhältnissen der letzte Winter nicht ohne werthvolle Ergebnisse vorübergegangen ist, zeigt uns vorliegender Bericht, welcher die Resultate der mit Schweinen und Rindvieh ausgeführten Fütterungsversuche enthält.

Mit Schweinen wurden folgende Versuche durchgeführt:

1) ein Versuch über die Verdaulichkeit von Körnern mit und ohne Zusatz anderer Futterstoffe, aus welchem sich ergab, daß die reine Körnerfütterung (es wurde Gerstenschrot, Haberschrot, Roggenkleie und Erbsenschrot verfüttert) sich zur Mast nicht eigne, und die Gerste unter den genannten Körnerarten im Anfange der Mast noch am besten ist, sowie daß ein Zusatz von Kartoffeln und Milch die Ausnützung der Körner wesentlich erhöhe.

2) ein Versuch über den Futterwerth der Maiskörner gegenüber einem Gemenge aus drei Theilen Gerste, einem Theil Kleie und einem Theil Erbsen, dessen Ergebniß entschieden zu Gunsten des Maises ausfiel.

3) ein Versuch über die Bedeutung des Knochenmehles bei der Aufzucht der Schweine, aus welchem eine günstige Wirkung einer Knochenmehlzugabe (bei einem Versuche auf 7 Stück 1 Pfd., bei einem anderen auf ein Schwein 9 Lth. täglich) bei Schweinen im Alter von ungefähr $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ Monaten deutlich ersichtlich wird, während bei älteren Thieren, deren Knochengerüste bereits ausgebildeter ist, die Wirkung der Knochenmehlzugabe weniger hervortritt.

4) ein Versuch mit der Fütterung von rohen und gedämpften Kartoffeln, welcher die bedeutend günstigere Wirkung der letzteren auf das Schlagendste zeigte, indem die beiden mit gedämpften Kartoffeln gefütterten Thiere in 30 Tagen eine um 23 Pfund größere Zunahme hatten, als die mit rohen Kartoffeln

gefütterten, und eine Zunahme von 100 Pfd. Lebendgewicht bei den letzteren auf 27 fl. 6 kr., bei den ersteren aber nur auf 17 fl. 9$^{3}/_{4}$ kr. zu stehen kam.

Die Versuche mit Rindvieh betrafen:

1) das Erhaltungsfutter der Ochsen. Zu diesem Versuche wurden vier Zugochsen, welche bis zum 7. November gearbeitet hatten, vom 14. November bis 18. März benützt. Dieselben erhielten die ganze Zeit hindurch auf je 100 Pfd. Lebendgewicht $^{1}/_{2}$ Pfd. Heu täglich, und das übrige Futter bestand aus Rüben, Haberspreu, Haberstroh und in den ersten Perioden auch aus Repskuchen. Die Hauptergebnisse sind, daß ein Ochse mit einer Tagesration von 1$^{8}/_{9}$ bis 2 Pfd. Futter, welche 1$^{3}/_{10}$ bis 1$^{2}/_{5}$ Pfd. Trockensubstanz enthalten und ein mittleres Nährstoffverhältniß von 1 zu 9$^{1}/_{4}$ besitzen, auf je 100 Pfd. Lebendgewicht zu erhalten ist, und daß es möglich war, dieses Futter um durchschnittlich 13$^{2}/_{3}$ kr. zu liefern.

2) die Nährfähigkeit des Braunkleeheues gegenüber gewöhnlichem Wiesenheu. Die zu diesem mit acht Oldenburger Kühen durchgeführten Versuche verwendeten Heuarten hatten nach der Analyse des Herrn Assistenten Fritsche folgende Zusammensetzung:

	Braunkleeheu.	Wiesenheu.
Wasser	16.15	14.31
Proteinstoffe	16.16	8.68
Fett	1.62	2.00
Kohlenhydrate u. s. w.	35.43	43.80
Holzfaser	22.20	24.99
Asche	8.44	6.22

Die Versuchskühe erhielten außer dem Heu noch 40 Pfd. Rüben (in der zweiten Hälfte des Versuches 30 Pfd. Rüben und 5 Pfd. Kartoffeln), 2 Pfd. Repskuchen und 9 Pfd. Spreu. Das Ergebniß des durch drei Monate dauernden Versuches sprach durchaus zu Gunsten des Braunkleeheues, welches gegenüber dem Wiesenheu sowohl die Milchmenge und besonders den Fettgehalt der Milch erhöht, als auch sehr günstig auf den Fleischansatz gewirkt hat. Mit Recht bemerkt der Verfasser, daß die Braunheubereitung in seiner Gegend (und auch anderwärts) noch nicht den Eingang gefunden hat, den sie verdient, indem sie bei ungünstiger Witterung dem Verluste an Nährstoffen durch das Auslaugen durch den Regen vorbeugt und bei blattreichem Futter, wie bei Klee, der bei dem Trocknen stets eintretende Verlust eines großen Theiles der Blätter, welche gerade am meisten Nährstoffe enthalten, bei der Braunheubereitung fast ganz vermieden wird.

Hinsichtlich der näheren Angaben müssen wir auf das Schriftchen selbst und die demselben beigegebenen übersichtlichen Tabellen verweisen. Dr. Wm.

Brokk, Umgegend von Dresden, Meißner Hochland und sächsische Schweiz. Nach C. Naumann in Leipzig und B. von Cotta in Freiberg geognostisch bearbeitet. Mit Text von B. von Cotta in Freiberg. 1868. Dresden, Verlag von Ernst Arnold.

Eine im Maßstabe von 1 : 134400 der natürlichen Größe sauber und genau gezeichnete geognostische Karte der Umgegend von Dresden, welche bekanntlich in geognostischer Hinsicht viel Interessantes bietet. Ein kleines Nebenkärtchen zeigt im kleineren Maßstabe die Umgebung von Teplitz mit dem größten Theile des durch seine Basalt- und Phonolithkegel ausgezeichneten böhmischen Mittelgebirges. Der beigegebene Text (28 Seiten) aus der kundigen Feder B. v. Cottas erläutert die auf der Karte verzeichneten Vorkommnisse durch kurze und präcise Aufzählung und Beschreibung aller sich findenden Ablagerungen und Gesteine.

Dr. Wm.

Landwirthschaftliches Kreditwesen.

Die Frage des ländlichen Kredits wurde schon in den 1850er Jahren im Wochenblatt näher erörtert und insbesondere die Errichtung von landwirthschaftlichen Leih- und Sparkassen aufs Neue in der Numer 50 und Beilage 16 und 17 des Jahrgangs 1866 *, sowie in Numer 12 des heurigen Jahrgangs angeregt. Ebenso gab dieser hochwichtige Gegenstand schon mehrmals Anlaß zu eingehender Berathung in der Wanderversammlung württembergischer Landwirthe, namentlich auf derjenigen zu Rottenburg i. J. 1867. Es dürfte nun von Interesse seyn, zu vernehmen, in welchen Orten des Landes z. B. Kreditanstalten für die Bezirksangehörigen bestehen, wobei wir übrigens von den bekannten größeren Kreditinstituten für ländlichen Hypothekarkredit absehen.

Nach uns vorliegenden Mittheilungen sind nemlich für einzelne Bezirke oder Gemeinden landwirthschaftliche Kreditbanken errichtet und zwar in Erolzheim, OA. Biberach, unter dem Namen „landwirthschaftlicher Kreditverein," ferner in Heidenheim und Heilbronn je eine „landwirthschaftliche Kreditbank," und in Weinsberg eine „landwirthschaftliche und Gewerbe-Kreditbank." Außerdem können sich in den Oberämtern Aalen, Blaubeuren, Gaildorf, Geislingen, Neuenbürg, Sulz und Tübingen die Landwirthe an den dort bestehenden Gewerbe- oder Handwerkerbanken bethätigen, wodurch der Zweck der Erzielung namentlich von persönlichem Kredit gleichfalls erreicht wird.

Es wäre sehr zu wünschen, daß ähnliche Fürsorge für den ländlichen Gutsbesitzer in unserem Lande durch Errichtung solcher Banken auch in andern Orten und Bezirken getroffen würden. Rdt.

* In Beil. 17 (S. 273 ff.) ist auch der Entwurf eines Statuts für eine Leih- und Sparkasse abgedruckt.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse

in Stuttgart am 4 December 1868. Nr. 16.

Der Bericht über den letzten Donnerstagmarkt in Nürnberg lautet ebenfalls günstig, die Umsätze waren bedeutend und es wurde verkauft: geringe Waare zum Export zu 14—16 fl. gute Mittelwaare 20—22 fl., prima Marktwaare 25—28 fl. d. 112 Pfd. Zollgewicht. Hochfeine Hopfen fehlen dort fast ganz und wurden einige Ballen zu 65 fl. verkauft. In Schwetzingen kamen in letzter Zeit bloß einige Geschäftsabschlüsse bis zu 25 fl. vor.

Redakteur: Oberstudienrath Rieck. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 50. **Wochenblatt** 12. December 1868.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg nach dem Stande vom Winter 1867/68.

(Vergl. Wochenbl. 1867 Nr. 45.)

Ehe wir auf die Darstellung des Standes des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens von 1867 bis 1868 näher eingehen, wird es angezeigt sein, in Kürze vorauszuschicken, welcherlei Anstalten für landwirthschaftliche Fortbildung in Württemberg gepflegt werden. Hiebei sehen wir von den eigentlichen Fachschulen in Hohenheim, Ellwangen, Kirchberg und Ochsenhausen und Weinsberg, sowie von fachlichen Lehrkursen ab, welche für Baumwärter und Schäfer in Hohenheim, und für Hufschmiede an der Thierarzneischule zu Stuttgart alljährlich stattfinden, und wie solche gleichfalls für Hufschmiede im letzten Jahr auf Veranlassung der landwirthschaftlichen Vereine auch in Ulm und Ellwangen abgehalten worden sind. Wir haben uns vielmehr hier auf diejenigen zunächst für die ländlichen Kreise in den einzelnen Gemeinden bestimmten Fortbildungsanstalten zu beschränken, welche die Normalverfügung des K. Kultministeriums vom 1 Februar 1866 * als solche aufführt. Diese sind:

1) Die an die Volksschule sich anreihenden obligatorischen Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterrichtsstoff — unter Zwangsbesuch Seitens der Jünglinge von 14—18 Jahren,

2) die freiwilligen landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen für Jünglinge von 14 bis 18 Jahren, und für — der Sonntagsschule Entwachsene.

* Abgedruckt in Nr. 6 des Jahrgangs 1866 dieses Blattes.

3) Kommen hier in Betracht die landwirthschaftlichen Abendunterhaltungen Erwachsener, worin insbesondere die Erfahrungen der einzelnen Theilnehmer über einzelne Zweige des landwirthschaftlichen Betriebs ausgetauscht und neue Hilfsmittel zur Förderung dieses wichtigen Gewerbszweigs zur Sprache gebracht werden. Demselben Zweck dienen

4) die Lesevereine. Hieher sind noch weiter zu zählen

5) die Orts-(Gemeinde-, Volks-) Bibliotheken rc., welche schon früher zugleich mit der Förderung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen auch von der landwirthschaftlichen Centralstelle in unserm Lande angestrebt und nun seit den letzten Jahren mehr und mehr — zugleich mit sehr anerkennenswerther Unterstützung anderer kompetenter Behörden, sowie von Vereinen und einzelnen Privaten — in Aufnahme gebracht wurden.*

Zu wesentlicher Unterstützung der erstgenannten Anstalten, sowie überhaupt zu förderlicher Anregung der Landwirthe in ihrem Gewerbe dient endlich

6) das Institut der Wanderlehrer, welche von der Centralstelle in der Regel auf Ansuchen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in einzelne Bezirke oder Gemeinden abgesendet werden, um dort theils über allgemeine Fragen der Landwirthschaft und der landwirthschaftlichen Gesetzgebung belehrende Vorträge zu halten, theils aber um nach näherer Kenntnißnahme der landwirthschaftlichen Verhältnisse einer Gegend oder einer Gemeinde einzelne förderliche Maßregeln anzuregen und mit den Interessenten zu berathen.

* Zu vergleichen den Aufsatz über Gemeindebibliotheken in Nr. 43 und Beil. 17 des heurigen Jahrgangs des Wochenblatts.

Um nun aber so viel als möglich Lehrkräfte für den Fortbildungsunterricht, zu dem sich auf dem Lande hauptsächlich die Schullehrer darbieten, zu befähigen, wird seit dem Jahr 1860 alljährlich im Herbst zu Hohenheim ein landwirthschaftlicher Unterrichtskurs für 20—25 Schulmeister abgehalten, und werden hiezu vorzugsweise solche Lehrer einberufen, welche sich durch Bewirthschaftung eines Schul- oder eignen Guts für die Landwirthschaft bereits vorbereitet haben und damit die Gewähr bieten, auch durch einen kürzer dauernden Unterrichtskurs in ihren landwirthschaftlichen Kenntnissen wesentlich gefördert zu werden.* Aehnliche Kurse wurden schon früher an den Ackerbauschulen zu Ellwangen (1860), Ochsenhausen (1867), und in Tübingen (1868) abgehalten, wie auch, wovon später Näheres berichtet werden wird, im Jahr 1867/68 Lehrkurse für Schullehrer über Obstbaumzucht in verschiedenen Bezirken des Landes abgehalten worden sind.

Naturwissenschaftliche Lehrkurse für Schulmeister hatten in den Jahren 1866 und 1867 in Stuttgart statt und wurde das dort Gelernte von einzelnen Theilnehmern zunächst für Lehrer ihrer Bezirke, wie z. B. in Horb 1867 und 1868, weiter verwerthet. Nachdem die Naturwissenschaften eine immer größere Bedeutung auch für die Landwirthschaft erhalten, sollen die Schullehrer mit diesen Kursen, worin sie insbesondere auch im Experimentiren mit einfachen chemischen und physikalischen Apparaten geübt werden, sich in den Stand gesetzt sehen, den naturkundlichen Unterricht an den Volks- und Fortbildungsschulen zu beleben und anregend zu machen.**

Nach diesen Vorbemerkungen über die Ausbildung der Lehrkräfte für die Fortbildungsschulen und über die einzelnen Arten der landwirthschaftlichen Fortbildungsanstalten gehen wir zur Darstellung dessen über, was im Jahr 1867/68 für diesen hochwichtigen Zweig der Thätigkeit der landwirthschaftlichen Behörden und Vereine in Württemberg geschehen ist. Dabei sind wir in der angenehmen Lage, auch für das abgelaufene Jahr eine weitere Entwicklung des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens konstatiren zu können, indem dasselbe mehr oder weniger über das ganze Land mit Ausnahme weniger Bezirke (Hall, Ravensburg und Rottweil) sich ausdehnt und nicht verfehlen kann, reichliche Früchte zu tragen.

In der in der Beilage 21 zu vorstehender Nummer des Wochenblattes abgedruckten tabellarischen Uebersicht über die dießfälligen Leistungen in den einzelnen Oberamtsbezirken von 1867/68 hat dießmal, wie schon oben angedeutet ist, auch das Institut der Ortsbibliotheken eine Stelle finden können. Zwar sind die uns hierüber zugegangenen Notizen bis jetzt noch ziemlich unvollständig, insofern dieselben für viele Gemeinden namentlich die Zahl der in den Bibliotheken vorhandenen Schriften nicht enthalten, oder aber nur die Anzahl der vorhandenen landwirthschaftlichen Schriften erwähnen, und die übrigen zur allgemeinen Bildung dienenden Bücher außer Rechnung lassen. Indessen ist dieses Material gleichwohl schon geeignet, einen Einblick zu geben in den Stand dieses wichtigen Faktors für Volksbildung, der durch die vorhandenen Schulbibliotheken noch wesentlich verstärkt wird. Da, wo die eingegangenen Berichte der letzteren gedenken, haben wir dieß in die Rubrik „allgemeine Bemerkungen" aufgenommen.

Eine allgemeine Uebersicht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen im Winter 1867/68 nach den vier Kreisen des Landes, verglichen mit dem Stande des Vorjahres, liefert nachstehendes Ergebniß:

* Ueber die nähere Einrichtung dieser Schullehrerkurse ist zu vergleichen die Nr. 51 u. Beil. 22 des Wochenblatts von 1861.

** Zu vergleichen Nr. 37 des Wochenblatts von 1867.

Kreis.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Abendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.	
	Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Zahl der Gemeinden	Zahl der Besucher.	Zahl der Vereine.	Leserzahl.	Zahl der Gemeinden.	Zahl der Bücher.
Neckarkreis	57	1200	105	2582	10	407	19	689	68	5978
Schwarzwaldkreis	34	836	94	2239	26	541	23	625	46	3937
Jaxtkreis	41	718	74	1476	14	443	16	404	33	2154
Donaukreis	42	710	106	2008	21	709	32	811	65	3729
im ganzen Lande (1867/68)	174	3464	379	8305	74	2100	90	2529	212	15798
1866/67	166	3248	361	7931	59	1433	78	2034		
also im Winter 1867/68 mehr	8	216	18	374	15	667	12	495		

Im Ganzen sind es hienach 16,398 Personen, welche irgend einen landwirthschaftlichen Fortbildungsunterricht während des vorigen Winters genossen haben; hiezu kommen aber noch 1041 weitere Jünglinge, die in 48 Gemeinden in der Sonntagsschule einen solchen Unterricht erhielten. Wenn man diese hinzuzählt und berücksichtigt, daß von 17 Schulen, beziehungsweise Lesevereinen die Zahl der Theilnehmer in den eingegangenen Berichten der landwirthschaftlichen Bezirksvereine nicht angegeben war, so kann man die Zahl derjenigen jüngeren und älteren Personen, welche sich im Winter 1867/68 landwirthschaftlich weiter auszubilden suchten, in runder Summe auf mindestens 18,000 annehmen, gegen 15,000 im vorigen Jahr.

Hinsichtlich der Ortsbibliotheken ist hervorzuheben, daß die Berichterstatter bei 87 Gemeinden die Anzahl der vorhandenen Schriften nicht angegeben, bei mindestens 16 Gemeinden aber nur die Zahl derjenigen Bücher aufgenommen haben, welche landwirthschaftlichen Inhalts sind. Hienach wird die in der obigen Uebersicht angegebene Schriftenzahl von 15798 auf mindestens 20,000 anzunehmen seyn: wozu dann noch die große Zahl derjenigen Bücher kommt, welche in den Bibliotheken der Volksschulen, sowie der landwirthschaftlichen Vereine sich vorfinden und den Theilnehmern an den Fortbildungsanstalten meist gleichfalls zugänglich sind.

Landwirthschaftliche Wandervorträge wurden abgehalten von dem landwirthschaftlichen Inspektor Fritz in den Oberamtsbezirken von Ellwangen, Eßlingen, Gerabronn, Neuenbürg und Waldsee, von Repetent Stirm in Hohenheim zu Beimerstetten, OA. Ulm, von Rentamtmann Kühner in den Oberämtern Weinsberg und Tuttlingen.

Ueber Weinbau und Weinbereitung hielt der erste Vorstand der K. Weinbauschule von Weinsberg, Gemeinderath Single, Wandervorträge in den Oberamtsbezirken Besigheim, Brackenheim, Kirchheim, Künzelsau, Neckarsulm, Nürtingen und Rottenburg.

Ueber Obstbau und Obstbaumzucht hielten mit Demonstrationen verbundene Vorträge: der frühere Institutsgärtner Konzelmann in Fischbach, OA. Tettnang, in den Oberämtern Riedlingen, Tettnang und Waldsee, der Schullehrer und Pomologe Bosseler von Stuttgart in den Bezirken von Aalen, Backnang, Böblingen, Cannstatt, Geislingen, Göppingen, Künzelsau, Ludwigsburg, Marbach, Münsingen, Neckarsulm, Schorndorf, Tübingen, Ulm und Waiblingen; ferner der Schullehrer und Pomologe Frizgärtner von Reutlingen in den Oberämtern Kirchheim, Mergentheim und Reutlingen.

Ueber thierische Geburtshülfe, namentlich beim Rindvieh, hielten Vorträge der Oberamts-Thierarzt Kaltschmidt von Ludwigsburg in dem Bezirk Neckarsulm und Thierarzt Lippus von Spaichingen in 13 Gemeinden des dortigen Bezirks.

Indem wir auf diese Wandervorträge näher eingehen, haben wir darüber Folgendes zu bemerken:

Der landwirthschaftliche Inspektor Fritz hielt in dem OA. Waldsee vom 10 bis 13 December 1867 in Waldsee, Wolfegg, Haidgau und Unteressendorf mit besonderer Rücksicht auf das in dem dortigen Landestheile vorherrschende Einödsystem Vorträge über Steigerung des Feldertrags durch fleißige Bodenbearbeitung durch Anwendung besserer Ackergeräthe, reichlichere Düngung und möglichst intensive Bewirthschaftung; ferner über Verbesserung des Futterbaus durch Entwässerung, Umbruch hochgelegener Trockenwiesen und künstlichen Anbau von Futterpflanzen; über bessere Behandlung der in Oberschwaben üblichen Weidekoppeln und deren Ansaat mit passenden Weide- und Futtergräsern; über rationellen Betrieb der Rindviehzucht, insbesondere auch über reichlichere Fütterung der in der Gegend einheimischen Viehschläge, über gute Wartung und Pflege der Thiere im Allgemeinen, sowie über die Nothwendigkeit der Auswahl ausgezeichneter Zuchtfarren. Ferner erstreckten sich seine Vorträge auf die Erzeugung, Behandlung und Verwendung des Stallmists, auf den Werth der käuflichen künstlichen Düngmittel, endlich auf Güterzusammenlegung, Gemeinde- und Feldwegregulirung, sowie auf das landwirthschaftliche Fortbildungswesen. In der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Eßlingen hielt Inspektor Fritz am 21. December 1867 zu Altbach einen Vortrag über den Werth einer Herbst- und Winterschafweide überhaupt und speziell über das Beweiden der Wiesen im Herbst und Winter, sowie über Verbesserung des Wiesenbaus im Allgemeinen und insbesondere über anderweitige Benützung hochgelegener, trockener Wiesen, sofern sie sich nach ihrer Bodenbeschaffenheit und Lage zum Umbruch eignen.

Im Oberamt Ellwangen hielt er am 20 Januar 1868 in der Stadt Ellwangen bei der Plenarversammlung des dortigen landwirthschaftlichen Bezirksvereins, dann am 21 Januar in Westhausen, am 22 in Röhlingen, am 23 in Thannhausen und am 24 in Bühlerthann vielbesuchte Vorträge über das Schäfereiwesen, über die Viehzucht und das Verhältniß zwischen Körner- und Futterbau, über die Vortheile der Fruchtwechselwirthschaft gegenüber der Dreifelderwirthschaft, über das Verhältniß des Viehstands gegenüber dem Besitzstand an Gütern sowie über Allmandverbesserungen. Das Wesentliche aus diesen Vorträgen wurde sodann in das dortige Bezirksblatt aufgenommen und in solcher Weise in noch weiteren Kreisen verbreitet. Ferner hielt Inspektor Friz in den Tagen von 23/25 Februar Wandervorträge im Oberamtsbezirk Neuenbürg und zwar in Neuenbürg selbst, sodann in Gräfenhausen und Langenbrandt über die Waldstreu und die besten Mittel und Wege, den landwirthschaftlichen Betrieb weniger von ihr abhängig zu machen, ferner über künstliche Düngmittel, namentlich über die Anwendung von Kalk und Knochenmehl als sehr geeignetes Mittel zu Verbesserung des Schwarzwälder Sandbodens, über künstlichen Futterbau, über rationelle Behandlung der Wechselfelder, zweckmäßige Fruchtfolge, über die Nachtheile allzugroßer Güterzerstückelung und über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen. — Im Oberamt Gerabronn sprach 2c. Friz am 25 März bei der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins zu Schrotzberg und an den folgenden Tagen in Kirchberg und Brettheim über den durch die gesteigerten Wirthschaftskosten dringend gebotenen verbesserten Betrieb der Landwirthschaft im Allgemeinen, über den Nutzen einer tieferen Bearbeitung des Bodens, über das Aufgeben der Dreifelderwirthschaft und den Uebergang zu einer angemessenen Fruchtfolge, über die Anlage zweckmäßigerer Ackerbeete, Trockenlegung der Felder durch Drainiren, über die Anlage eines zweckmäßigen Feldwegnetzes in Verbindung mit Parzellen- und Gewandregulirung, über reine Stallmistwirthschaft und die Anwendung künstlicher käuflicher Düngemittel, endlich über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen und die Nothwendigkeit einer bessern Ausbildung der bäuerlichen Jugend.

Repetent Stirm hielt am 21 September 1868 in der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Ulm in Beimerstetten einen Vortrag über künstliche Düngemittel, über das Verhältniß des Werths der letzteren und des Stalldüngers, sowie über die beste Art und Weise der von dem landwirthschaftlichen Verein beabsichtigten Anlegung von Versuchsfeldern im Bezirk.

Rentamtmann Kühner von Rottenburg hielt am 30 November 1867 in der Hauptversammlung schwäbisch-fränkischer Hopfenzüchter in Weinsberg einenVortrag über Hopfenbau und die zweckmäßigste Anlage von Hopfengärten; ferner hielt er in einer Wanderversammluug des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Tuttlingen am 19 Januar 1868 zu Trossingen einen Vortrag, worin sich über rationelle Zucht und Fütterung des Viehs, sowie über zweckmäßigen Futterbau, über Verwendung des Vieh- und Dungsalzes, über Drainirung, Feldweg- und Gewandregulirung verbreitet wurde.

Der Sachverständige der Centralstelle für Weinbau und erster Vorstand der K. Weinbauschule zu Weinsberg, Gemeinderath Single, hielt im Oberamt Nürtingen nach Begehung der Weinberge von Linsenhofen, Beuren, Balzholz und Neuffen am 8 September 1867 einen Vortrag über Weinbau in Neuffen, ferner ebenso am 24 November desselben Jahrs in Oberstenfeld (OA. Marbach). Im Oberamtsbezirk Mergentheim hielt 2c. Single in den Tagen vom 6 bis 9 December 1867 Vorträge über Weinbau- und Behandlung zu Mergentheim, Creglingen, Lautenbach, Weikersheim und Markelsheim.

Ueber Verbesserung unseres Weinbaus und der Weinbereitung hielt Gemeinderath Single ferner am 27 December v. J. bei der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Vereins zu Besigheim einen längeren Vortrag, bei welchem er nameutlich bezüglich der Weinbereitung und des Weinverkaufs die Vortheile der Weingärtnerassociationen hervorhob. Im Bezirke Neckarsulm hielt er nach Begehung der Weiuberge der Umgegend am 19 Januar 1868 zu Neckarsulm, am 25 Januar zu Möckmühl, am 26. Januar in Olnhausen und am 8 März in Gundelsheim sehr besuchte Wandervorträge ab.

Ferner hielt Single am 2 Februar 1868 in Ensingen (OA. Vaihingen) einen Vortrag über die Lorenztraube und den Weinbau überhaupt, und am 15 desselben Monats in Cannstatt nach Be-

gehung der im Sommer 1867 vom Hagelschlag heimgesuchten Weinberge auf dortiger Markung — über die zweckmäßigste Art und Weise des Schnitts der beschädigten Reben. Am 29 März hielt er einen Vortrag bei der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Vereins zu Rottenburg, wo er sich besonders über die für jene Gegenden geeigneten Rebsorten verbreitete. Am 10 Mai Vortrag über Weinbau in Brackenheim. Am 27 Mai begieng Single die vom Hagel betroffenen Weinberge in Kohlberg, Neuffen und Kappishäusern, OA. Nürtingen, und ertheilte den Besitzern derselben Rathschläge über deren fernere Behandlung; am 9 Juli berieth er in Kirchheim die Besitzer der dortigen vom Hagel beschädigten Weinberge über die geeignetste Behandlung der Stöcke und besuchte den nach seinen Rathschlägen neuangelegten Sortimentsweinberg des landwirthschaftlichen Bezirksvereins. Weitere Vorträge über Weinbau und Weinbereitnng hielt er im OA. Brackenheim und zwar am 9 August nach Begehung der Weinberge am Heuchelberg in Schwaigern, OA. Brackenheim, am 16 August in Güglingen, ferner am 24 August nach Begehung der Weinberge von Künzelsau bis Ingelfingen in letzterer Gemeinde, den 14 September endlich in Möckmühl, Oberamts Neckarsulm.

Besonders viel geschah auch für die Belehrung im Obstbau. Schullehrer Vosseler hielt am 16 Oktober v. J. in Schorndorf in einer zahlreich besuchten Versammlung einen an die damalige Obstausstellung sich anschließenden Vortrag über Obstbau, die geeignetsten Obstsorten für den Bezirk und die Obstbaumpflege. Im Oberamtsbezirk Geislingen hielt Vosseler am 12 Oktober in Geislingen selbst, am 13 in Ditzenbach, am 21 in Kuchen und Nachmittags in Süßen, am 25 in Waldhausen und Schalkstetten Vorträge über Boden-, Stamm- und Kronenpflege, sowie über Verjüngung und Veredlung der Obstbäume, zum Theil verbunden mit praktischen Demonstrationen. Endlich hielt er am 10 August 1868 in Ueberkingen und am 19 desselben Monats in Waldhausen Vorträge über Obstbau bei den dort stattgehabten Schullehrerkonferenzen.

Im Oberamtsbezirke Aalen fanden Vorträge des ꝛc. Vosseler statt und zwar am 2 November 1867 in Fachsenfeld, insbesondere über die Behandlung der durch Hagel beschädigten Obstbäume; am 3 November in sehr besuchter Versammlung zu Aalen über Erziehung und Pflege der Bäume mit besonderer Berücksichtigung der dortigen Boden- und klimatischen Verhältnisse, welcher Vortrag am 29 November sofort durch praktische Demonstrationen näher erläutert wurde; am 1 December fand sodann in Hohenstadt ein gleicher Vortrag statt. In dem Oberamtsbezirk Cannstatt hielt Vosseler in der Regel nach Besichtigung der Obstbaumpflanzungen auf den betreffenden Markungen — mit Demonstrationen verbundene Vorträge über den Baumschnitt, die Boden- und Baumpflege und zwar am 13 und 20 November 1867 in Untertürkheim, am 4 März 1868 in Mülhausen, am 18 desselben Monats in Schmiden, am 22 April und 3 Mai in Hedelfingen, am 6 Mai in Uhlbach und am 24 Juni d. J. in Stetten. In dem Oberamtsbezirk Tübingen hielt Vosseler pomologische Vorträge am 19 December 1867 in der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins zu Tübingen, am 22 desselben Monats in Pliezhausen, am 22 Februar d. J. in Kusterdingen, am 23 in Gönningen, und am 24 Februar in Weilheim; im Oberamtsbezirk Künzelsau hielt er Vorträge am 26 December v. J. in Schönthal und am 27 desselben Monats in Künzelsau; ferner im Oberamtsbezirk Waiblingen am 23 December 1867, 7 und 30 Januar d. J. und am 4 März in der Stadt Waiblingen, am 29 Januar in Neustadt, am 5 Februar in Schwaikheim, am 10 März in Großheppach, am 14 April in Korb, am 9 Mai in Hohenacker und am 5 Juli d. J. in Endersbach. Im Oberamtsbezirk Göppingen fanden mit Demonstrationen verbundene Vorträge Seitens des Vosseler statt am 19 December 1867 in Göppingen, am 9 Februar d. J. in Heiningen, am 8 März in Hohenstaufen; ferner im Oberamt Backnang am 3 Februar d. J. in Backnang, am 23 August in Unterweissach und am 24 in Sulzbach. In dem Oberamtsbezirk Neckarsulm hielt Vosseler Wandervorträge über Obstbaumzucht am 21 März d. J. zu Brettach und am 22 in Kochendorf; im Oberamtsbezirk Marbach am 25 März in Großbottwar und am 29 Juni d. J. in der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins in der Stadt Marbach; ebenso am 1 Mai d. J. in der Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Vereins von Böblingen in Sindelfingen,

und am 14 Juni in der Plenarversammlung des Ludwigsburger Bezirksvereins zu Heutingsheim, bei welch letzterer namentlich der Wurzelschnitt besprochen wurde. In den Oberamtsbezirk Münsingen wurde Vosseler abgeordnet und hielt Wandervorträge über Obstbau am 20 Juli d. J. in Hayingen, wo sich auch die dort gerade zu einer Schullehrerkonferenz versammelten Lehrer betheiligen konnten; am 21 Juli in Kohlstetten, am 22 Juli in Münsingen und am 23 Juli in Magolsheim; endlich hielt Vosseler im Oberamtsbezirk Ulm gleichfalls sehr zahlreich besuchte Wandervorträge am 11 August in Langenau, am 12 in Niederstotzingen, am 13 in Weidenstetten, am 14 in Lonsee, am 15 in Ulm.

Der frühere Institutsgärtner Konzelmann besuchte am 21 und 22 December v. J. die Oberamtsstadt Waldsee, um die dortige Obstausstellung näher zu besichtigen und zu prüfen und einen Vortrag über Obstbau zu halten; im Oberamt Tettnang hielt er am 29 December v. J. in Beznau, am 16 Februar 1868 in Hirschlatt und am 1 März in Neukirch Vorträge über Obstbaumzucht, wobei namentlich auf die Krankheiten der Bäume näher eingegangen wurde, er ließ diesen im Sommer noch zwei weitere Vorträge in Tettnang und Theuringen folgen. Endlich ward Konzelmann zur Ordnung und Prüfung der Bezirks-Obstausstellung nach Riedlingen in den Tagen vom 11—13 September d. J. abgeordnet, und hielt bei diesem Anlaß gleichfalls einen Vortrag über Obstbau und Obstbenützung.

Der Schullehrer und Pomologe Frizgärtner zu Reutlingen hielt in dem Oberamtsbezirk Mergentheim nach Besichtigung der Obstbaumanlagen auf den betreffenden Markungen und zwar am 26 Oktober 1867 zu Edelfingen, am 27 zu Mergentheim und am 28 zu Weikersheim sehr besuchte Wandervorträge über die seitherigen Mängel des dortigen Obstbaus und über die Mittel zur Hebung desselben; ferner in dem Oberamt Kirchheim am 5 März d. J. zu Notzingen, am 6 zu Hochdorf, am 7 zu Dettingen, am 8 zu Oberlenningen, am 10 und 25 zu Bissingen, am 14 zu Ohmden, am 15 zu Zell und am 22 zu Holzmaden Vorträge über Obstbau und über Behandlung und Pflege der Obstbäume, und am 24 Juni in den Gemeinden Notzingen und Wellingen, sowie in Kirchheim selbst die geeigneten Belehrungen über die Behandlung der vom Hagel schwer beschädigten Obstbäume. Endlich berieth Frizgärtner die Baumbesitzer der durch Hagelschlag gleichfalls heimgesuchten Gemeinde Stokach, OA. Reutlingen am 21 August d. J. über die zweckmäßigste Art und Weise, wie die beschädigten Obstbäume weiter zu behandeln und zu pflegen wären.

Wie schon im letzten Jahr in Ludwigsburg, so hielt Oberamtsthierarzt Kaltschmidt von da auf besonderes Ansuchen des landwirthschaftlichen Vereins von Neckarsulm Vorträge über Thierheilkunde und insbesondere über Geburtshülfe beim Rindvieh unter Benützung des ihm zu diesem Zweck von der Centralstelle zur Verfügung gestellten Kuhphantoms — am 8 und 9 März d. J. in Neckarsulm, am 10 und 11 in Neuenstadt und am 7 Juni d. J. in Gundelsheim, unter großer Betheiligung Seitens der dortigen Viehbesitzer, wobei er, unterstützt durch obiges Phantom und verschiedene anatomische Präparate und Zeichnungen, den innern und äußern Bau unsers Rindviehs näher erläuterte, dann auf die verschiedenen Vorkommnisse bei der Geburt dieser Thiere eingieng und zugleich praktische Demonstrationen an dem Phantom vornahm. Außerdem ertheilte er noch Belehrungen über die bei uns häufiger vorkommenden akuten Krankheiten der Hausthiere.

In ähnlicher Weise und mit den gleichen Hülfsmitteln versehen hielt in dem Oberamt Spaichingen der dortige Thierarzt Lippus in der zweiten Hälfte des Januar und zu Anfang Februars d. J. Vorträge über thierische Geburtshülfe in den 13 Gemeinden Spaichingen, Aixheim, Aldingen, Böttingen, Bubsheim, Egesheim, Frittlingen, Königsheim, Obernheim, Rathshausen, Reichenbach, Schörzingen und Wehingen, unter steigender Betheiligung der Interessenten und mit solchem Anklange, daß für andere Gemeinden des Bezirks ähnliche Vorträge im nächsten Winter in Aussicht genommen sind.

Noch haben wir hier zu verzeichnen die im Jahr 1867/68 eingeleiteten Lehrkurse für Schullehrer. Dahin gehört zunächst der landwirthschaftliche Unterrichtskurs in Hohenheim vom 7/26 Oct. 1867, welcher dazu bestimmt ist, insbesondere die für die Fortbildungsschulen nöthigen Lehrkräfte in den einzelnen Gemeinden des Landes zu dieser Aufgabe weiter zu befähigen. Zu demselben waren

26 Schulmeister aus den Oberamtsbezirken Böblingen, Calw, Ellwangen, Herrenberg, Horb, Rottenburg und aus dem Stuttgarter Amt einberufen, welche daselbst geeigneten Unterricht in der Landwirthschaft, im Obstbau und in der Baumzucht, ferner in den Elementen der Chemie und der darauf sich gründenden Boden- und in der Gebirgskunde erhielten. Der Unterricht wurde ertheilt von dem landwirthschaftlichen Inspektor Friz, Repetenten Stirm, Oberlehrer Kick, Institutsgärtner Schüle und vom Professor Dr. Wolff.

Sodann wurde auf Veranlassung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Tübingen in den Tagen vom 24/25 und 29/31 Juli während der Ernteferien 24 Schullehrern des Bezirks in der Stadt Tübingen ein landwirthschaftlicher Unterrichtskurs durch Repetent Stirm von Hohenheim und Schullehrer Vosseler von Stuttgart ertheilt. Hierbei gab der Erstere eine Darstellung der wesentlichen Erkenntnisse über Boden, Luft, Pflanzen, Thiere und der hierauf basirten Hauptgrundzüge einer rationellen Landwirthschaft, Schullehrer Vosseler von Stuttgart aber eingehende Vorträge über Obstbaumzucht, Baum- und Bodenpflege, ferner über die Stamm-, Rinden- und Kronenpflege der Obstbäume, sowie über Obstbenutzung. Das steigende Interesse, welches die Theilnehmer kund gaben, war der beste Beweis für das wirkliche Bedürfniß solcher Kurse und die Gediegenheit der Lehrvorträge. Der Kurs schloß mit einer Exkursion auf die Hofdomaine Einsiedel, woselbst manchfache Gelegenheit geboten war, das in Tübingen Gelehrte in Feld und Stall weiter zu erläutern.

Endlich haben wir hier mehrere Lehrkurse über Obstbau aufzuzählen, welche Schullehrer Vosseler vorzugsweise für Schullehrer einzelner Bezirke hielt, an denen sich aber auch meist noch weitere Interessenten betheiligten. Diese Kurse wurden in der Regel an 5—6 Nachmittagen abgehalten und zwar für den Oberamtsbezirk Schorndorf — in Winterbach und auf dem Engelberg am 25 Jan., 15 und 29 Febr., am 14 und 28 März d. J. für 30—36 Lehrer der Umgegend, ferner in Göppingen am 16 und 24 März, 1 Juli, 5, 11 und 12 Sept. d. J., unter Betheiligung von 35—40 Lehrern, endlich für 23 Lehrer des Bezirks Backnang und unter Theilnahme weiterer Interessenten in der Stadt Backnang am 7—10 Okt. d. J.

Die Vertheilung von Schriften landwirthschaftlichen und naturwissenschaftlichen Inhalts an Fortbildungsschulen aller Art, an Lesevereine und Ortsbibliotheken wurde im Jahre 1867/68 in gleichem Maße, wie bisher, fortgesetzt und kamen so unentgeltlich zur Vertheilung 1780 Schriften; außerdem wurden um ermäßigten Preis abgegeben, bez. vermittelt 430

zusammen 2,210

gegen 1900 Schriften im vorigen Jahr.

Schließlich wird es gestattet sein, den Wunsch hier niederzulegen, daß auch im Winter 1868/69 die landwirthschaftlichen Vereine mit ihren schultechnischen Beiräthen dem landwirthschaftlichen Fortbildungswesen ihre volle Thätigkeit zuwenden und hierdurch dazu beitragen möchten, daß auch der ländlichen Bevölkerung in immer weiteren Kreisen diejenige fachliche Ausbildung gesichert werde, ohne welche bei der zunehmenden Concurrenz in allen Gebieten des landwirthschaftlichen Gewerbes für den Einzelnen wie für den landwirthschaftlichen Stand im Ganzen kein rechtes Gedeihen mehr möglich ist.

Die Ergebnisse des Schlachthausbetriebs und der Fleischschau in Stuttgart vom 1 Januar bis 30 Juni 1868.

In den ersten sechs Monaten dieses Jahrs wurden nach dem von dem Stadtthierarzte Saur an den Gemeinderath erstatteten Bericht in dem Schlachthause zu Stuttgart von den Ochsen-, Rind- und Schweinemetzgern an Groß- und Kleinvieh 4149 Stück geschlachtet, und zwar

Ochsen	2884	Stück
Farren	190	„
Kühe	462	„
Rinder	328	„
Schweine	69	„
Kälber	208	„
Schafe	8	„
Zusammen	4149	Stück.

Die Qualität des Ochsenfleisches war durchschnittlich gut bis sehr gut. Beim Aufmetzgen der Thiere wurden 12 Stück mit Krankheiten befallen gefunden und zwar: 6 Stück mit Lungenseuche, 2 mit entzündlicher Anschoppung in den Lungen, 3 mit Abscessen in der Bauchhöhle und 1 mit einer Fraktur der Beckenknochen.

Die Qualität des Fleisches der Farren war durchschnittlich gut; von den oben aufgeführten 190 Stück wurde 1 nach dem Schlachten mit Perlsucht behaftet gefunden.

Das Kuhfleisch kam zu 3 Theilen von alten ausmolkenen Kühen, war daher von geringer Qualität;

10 Stück wurden theils schon im Leben, theils nach dem Tode als krank befunden, und konnten zum Theil noch verwerthet werden, zum Theil wurde das Fleisch als Hundefutter verwendet oder an den Kleemeister abgegeben.

Das Rindfleisch war durchschnittlich von guter Qualität.

Auf den Viehhof wurden in dem genannten Zeitraum 26198 Stück Vieh zum Verkaufe gebracht, und zwar

Ochsen	47	Stück
Farren	159	„
Kühe	238	„
Rinder	280	„
Schweine	7679	„
Kälber	16935	„
Schafe	860	„
Zusammen	26198	Stück.

Hievon durften 26148 Stück verkauft werden, während 50 Stücke zurückgewiesen wurden, und zwar: 30 Kälber theils als krank, theils als zu jung, 12 Schweine, von denen 7 mit Finnen, 5 mit andern Krankheiten behaftet waren, 4 Kühe und 4 Rinder.

Die Qualität der Kälber war besser, als in dem entsprechenden Halbjahr des vorigen Jahres, doch kommen noch immer viele sehr junge Thiere zum Verkauf, die nur Fleisch von geringer Qualität liefern. Die Schweine und die Hämmel waren durchschnittlich von sehr guter Qualität.

Bezüglich des zum Verkauf in den Viehhof gebrachten Fleisches von geschlachteten Thieren ist erhoben, daß auf solche Weise 3156 Stück Vieh zur Schau gebracht wurden, und zwar

Ochsen	30	Stück
Farren	21	„
Kühe	548	„
Rinder	943	„
Schweine	706	„
Kälber	864	„
Schafe	44	„
Zusammen	3156	Stück.

Hievon lieferten Fleisch erster Qualität 702 Stück, solches zweiter Qualität 1444 Stück, Fleisch dritter Qualität aber 1010 Stück, und durften 3127 verkauft werden, während das Fleisch von 29 zum Verkauf nicht zugelassen wurde, da sie als krank erkannt worden waren; von 5 Thieren wurde es sofort an den Kleemeister, von 4 an Seifensieder, von 10 als Hundefutter abgegeben, von 10 durfte es von dem Eigenthümer unter polizeilicher Begleitung wieder nach Hause genommen werden. Von Bothnanger und Feuerbacher Fleischmädchen wurden 6045 Pfd. Rindfleisch in den Viehhof meist in Portionen von 30—50 Pfd. zur Schau gebracht, um dasselbe auf dem Wege des Hausirens zu verkaufen.

Die Qualität des zum Verkauf gebrachten Fleisches war in dem vorliegenden Zeitraum durchschnittlich gleichfalls besser, als früher.

In den Monaten Januar bis April wurden 684 Schweine mikroskopisch auf Trichinen untersucht; hievon gehörten 196 der halbenglischen, 110 der bayerischen, 101 der Landrace, 89 der englischen, 71 der ungarischen, 64 der polnischen und 53 der hessischen Race an. Trichinos wurde kein einziges befunden, dagegen konnte bei 7 Thieren das Vorhandenseyn von Finnen nachgewiesen werden, und zwar bei 4 Thieren im Leben durch die Untersuchung der Maulhöhle, besonders der Zunge, bei den anderen erst nach dem Schlachten. Alle 7 Stück mußten vom Verkäufer, als mit einem Hauptmangel behaftet, wieder zurückgenommen werden, mit einer kurzen Belehrung, auf welche Art das Fleisch noch am besten, ohne der menschlichen Gesundheit zu schaden, verwendet werden kann.

In Heslach wurden nach dem von Thierarzt Wölffle daselbst erstatteten Bericht in dem fraglichen Zeitraum 417 Thiere geschlachtet, und zwar

Ochsen	44	Stück
Kühe	122	„
Rinder	113	„
Schweine	80	„
Kälber	53	„
Schafe	5	„
Zusammen	417	Stück.

Hieran lieferten 120 Stück Fleisch erster, 263 solches zweiter, 34 aber solches dritter Qualität, und wurden 3 Stück als krank erfunden, nämlich 2 Kühe an Perlsucht und 1 Schwein an Finnen. Das Fleisch des letztern durfte nicht verkauft, das der beiden Kühe um geringern Preis verwerthet werden.

Von obigen 417 Stück, die ein Gewicht von ungefähr 130000 Pfund repräsentirten, kamen etwa 80300 Pfund nach Stuttgart zum Verkaufe, der Rest wurde in Heslach selbst verzehrt.

Die Gesammtzahl des in den ersten 6 Monaten d. J. zur Schau gebrachten Viehs beträgt 32655 Stück, gegen 23927 Stück in dem gleichen Zeitraum des vorigen Jahrs, mithin dieses Jahr 8728 Stück mehr; hievon mußten dieses Jahr 91 Stück theils als krank, theils als ungenießbar zurückgewiesen werden, gegen 113 Stück im vorigen Jahr, und kamen dieses Jahr 32564 Stück in den Consum, gegen 23794 im vergangenen Jahr. Es dürfte dieser Mehrverkauf heuer gegen frühere Jahre vorzugsweise noch darin zu suchen seyn, daß so wenig als möglich Vieh gehalten wurde, des Futtermangels wegen, was einestheils in diesem Jahr einen bedeutend höhern Fleischkonsum nachweist, anderntheils beweisen dürfte, daß nach und nach eine bessere Fleischqualität zum Verkaufe gebracht wird.

Hopfenbericht der Landesproduktenbörse

in Stuttgart am 9 December 1868. Nr. 17.

Verflossenen Dienstag war in Nürnberg die Stimmung für Hopfen wieder etwas flauer, wie vorige Woche, ohne daß sich jedoch die Preise veränderten. Die Zufuhren betrugen 350 Ballen und es wurde verkauft gewöhnliche Markthopfen 15—17 fl., bessere 18—21 fl., prima Markthopfen 22—26 fl. In Schwetzingen fand keinerlei Veränderung statt.

(Hiezu Beilage Nr. 21.)

Redakteur: Oberstudienrath Riecke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 21

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Tabellarische Zusammenstellung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, Abendversammlungen, Lesevereine und der Ortsbibliotheken in Württemberg im Winter 1867—68.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		
	Schulen.	Schüler.	Schulen	Schüler.	Gemeinden.	Besucher	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.	
1	2		3		4		5		6		7.
I. Neckarkreis.											
OA. Backnang.											
1. Allmerspach	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gommel.
2. Bartenbach	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wieland.
3. Ebersberg	—	—	—	—	1	12	—	—	—	—	Schultheiß Gaßmann.
4. Großaspach	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	die Schullehrer Fischer und Mäder.
5. Jux	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Spahr, Hülfslehrer Zeitter.
6. Liemersbach	—	—	1	15	—	—	1	6	—	—	Schulmeister Krauß.
7. Neufürstenhütte	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	" Dieterle.
8. Oberbrüden	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	" Maier.
9. Oppenweiler	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	" Pfisterer.
10. Reichenbach	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	" Erbe.
11. Spiegelberg	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	" Schwarz und Lehrgehülfe Bayer.
12. Unterweissach	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schlipf.
13. Zell	1	10	—	—	—	—	—	—	1	5	" Kübler.
	3	51	9	148	1	12	1	6	1	5	
OA. Besigheim.											
1. Freudenthal	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wendel.
2. Großingersheim	1	24	—	—	—	—	—	—	1	19	" Gackstatter.
3. Hofen	1	11	—	—	—	—	1	11	1	—	" Roth.
4. Hohenstein	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser A. Gößele.
5. Ilsfeld	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.
6. Kirchheim	—	—	1	53	—	—	—	—	—	—	die Schulmeister Amsel und Haller.
7. Wahlheim	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bauer.
	6	95	1	53	—	—	1	11	2	19	
OA. Böblingen.											
1. Aidtlingen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schnitzer.
2. Dagersheim	—	—	1	15	—	—	1	163	2	136	Pfarrer Reuß und Schullehrer Lutz.
3. Darmsheim	1	13	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Arnold und Lehrgehülfe Bosinger.
4. Ehningen	1	40	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gürr.
5. Holzgerlingen	1	18	—	—	1	100	—	—	1	—	Schulmeister Ade u. Unterlehrer Ringwald.
6. Magstadt	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	Oekonom Braun vom Ihingerhof.
	4	88	1	15	2	130	1	163	3	136	

Bemerkungen.

Bei der Spalte 6 (Ortsbibliotheken) ist in der hier folgenden Uebersicht vielfach die Zahl der dazu gehörigen Schriften nicht angegeben, weil die eingekommenen Berichte nichts darüber enthielten. Dasselbe gilt für die Theilnahme an den übrigen Fortbildungsanstalten (Spalte 2 bis 5).

Zu 7. Unter den Schülern befanden sich 7 ältere Werktagsschüler.

Zu 9. Unter den Schülern befanden sich 1 ältere Person und 5 ältere Werktagsschüler.

Zu 10. Zur Schule wurden auch ältere Werktagsschüler beigezogen.

Zu 12. Der Unterricht ist mehr gewerblicher Natur, jedoch wird auch Landwirthschaft berücksichtigt.

Zu 13. Die Schule wurde nur von 12—14jährigen Werktagsschülern besucht. Unter den 5 Büchern, die zur Ortsbibliothek gehören sollen, werden bloß die landwirthschaftlichen Schriften gemeint seyn.

Zu 2. Die Ortsbibliothek ist erst im Entstehen begriffen.

Zu 3. Es wurden aus der Ortsbibliothek ungefähr 30 Schriften ausgeliehen.

Die Amtsversammlung beschloß, zu Gründung von Ortsbibliotheken auf Ansuchen der betr. Gemeinden Beiträge zu geben.

Zu 2. Die Schulfondsbibliothek stand mit 106, diejenige des Lesevereins mit 30 Schriften den Mitgliedern des Lesevereins zu Gebot, außerdem 104 Numern der Bibliothek des Pfarrers.

Zu 4. Unter den Theilnehmern waren 12 der Sonntagsschule Entwachsene.

Bezirke und Gemeinden. 1	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen. 2	Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen. 3	Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der Gemeinden. 4	Besucher.	Lesevereine. Zahl der Vereine. 5	Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken. 6	Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6. 7
Uebertrag	4	88	1	15	2	130	1	163	3	136	
7. Schaffhausen	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Klemm und Schulmeister Bauer.
8. Schönaich	1	23	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Maier.
9. Weil im Schönbuch	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Greiner.
	7	151	1	15	2	130	1	163	3	136	
OA. Brackenheim.											
1. Brackenheim	—	—	—	—	—	—	—	—	1	53	Schulmeister Walter.
2. Cleebronn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	99	„ Halter.
3. Dürrenzimmern	—	—	1	24	—	—	—	—	1	120	„ Zenner.
4. Frauenzimmern	—	—	—	—	—	—	—	—	1	25	„ Fick.
5. Güglingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	160	„ Schlichter.
6. Hausen a. Z.	—	—	1	40	—	—	—	—	1	—	Pfarrer Heim und Schulmeister Lobmüller.
7. Kleingartach	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Zeeb.
8. Klingenberg	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	„ Restle.
9. Leonbronn	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	„ Schinck.
10. Massenbach	—	—	1	25	—	—	—	—	1	27	„ Blaich.
11. Neipperg	—	—	—	—	—	—	—	—	1	72	„ Eitle.
12. Nordhausen	—	—	1	11	—	—	—	—	1	24	Schulamtsverweser Wille.
13. Nordheim	1	32	—	—	—	—	—	—	1	110	Schulm. Pfannenschmidt.
14. Stetten	—	—	1	24	—	—	1	75	1	120	Schulmeister Schmidt.
15. Weiler	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	„ Dinkelmann.
16. Zaberfeld	—	—	1	14	—	—	—	—	1	—	„ Belz.
	1	32	9	191	—	—	1	75	13	810	
OA. Canstatt.											
1. Canstatt	1	32	—	—	—	—	—	—	—	—	Oberamtsthierarzt Epple u. Gemeinder. Waldmann.
2. Fellbach	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Röhm.
3. Hofen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Gemeinderath J. Scheef.
4. Mühlhausen	1	10	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gühring und Lehrgehülfe Schmid.
5. Rohracker	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rayer.
6. Rommelshausen	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Hermann.
7. Rothenberg	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Müller.
8. Sillenbuch	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Göller.
9. Uhlbach	1	48	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Beigele.
10. Untertürkheim	—	—	1	68	—	—	—	—	1	200	„ Fladt.
11. Wangen	—	—	1	48	—	—	1	50	1	56	Schullehrer Housmann u. Lehrgehülfe Lauräsch.
	8	159	3	126	—	—	2	50	2	256	
OA. Eßlingen.											
1. Aichschieß	—	—	1	8	—	—	1	—	1	24	Schulmeister Sautter.
2. Denkendorf	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	„ Krößler.
3. Eßlingen	1	23	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Güntter.
4. Liebersbronn	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Zluhan.
5. Mettingen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Commerell.
6. Nellingen	1	31	—	—	—	—	1	29	1	270	„ Mauz.
7. Neuhausen	—	—	—	—	1	180	1	180	1	27	Schultheiß Veron.
8. Obereßlingen	—	—	1	30	—	—	—	—	1	60	Schulmeister Katz u. Lehrgehülfe Krieg.
9. Steinbach	—	—	1	15	—	—	—	—	1	10	Pfarrverweser Dettling, Schulmeister Roth und Lehrgehülfe Huber.
10. Sulzgries mit Rüdern.	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Reif.
11. Wäldenbronn	—	—	1	43	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Reichardt.
	2	54	8	170	1	180	3	209	5	391	

Bemerkungen.

Zu 9. Von den Theilnehmern sind 8 der Sonntagsschule entwachsen.

Zu 1. Die Ortsbibliothek wurde erst im Winter 1867/68 errichtet.

Zu 4. Außerdem hat der Pfarrer eine Leihbibliothek von ca. 100 Schriften; ausgeliehen wurden im letzten Winter im Ganzen 358 Schriften.

Zu 5. Es wurden ungefähr 600 Bücher ausgeliehen.

Zu 6. Pfarrer Heim ertheilte Unterricht in der Obstbaumzucht.

Zu 8. Auch in der Sonntagsschule wurde die Landwirthschaft berücksichtigt; die Bibliothek des Pfarrers vertritt schon längst die Ortsbibliothek.

Zu 10. Die Ortsbibliothek wurde erst im vergangenen Winter angelegt.

Zu 13. Generalkonsul von Seibold, Gutsbesitzer in Nordheim hat zur Belohnung des Lehrers, sowie für die von ihm gegründete Bibliothek auf's Neue namhafte Beiträge gegeben.

Nach Bericht des landw. Bezirksvereins vom Februar 1868 bestehen nun in 26 von 30 Gemeinden des Bezirks Volks- u. Jugendbibliotheken.

Zu 1. Dreiviertheile der Besucher waren Männer und der Sonntagsschule entwachsene Jünglinge.

Zu 2. Der Unterricht wurde mit 27 Theilnehmern eröffnet, sank aber schon am vierten Abend aus nicht angegebenen Gründen auf 5 herab, worauf er wieder aufgegeben wurde.

Zu 6. Der Schulfonds hat viele zum Ausleihen taugliche Bücher, auch über Landwirthschaft, die im letzten Winter fleißig benutzt wurden.

Zu 9. Unter den Theilnehmern befanden sich 21 verheirathete Männer und erwachsene Jünglinge, sowie 10 Werktagsschüler.

Zu 1. An der Abendschule betheiligten sich auch 3 Werktagsschüler. Am Leseverein soll die ganze Gemeinde theilnehmen.

Zu 2. Es wurde auch Unterricht im Zeichnen gegeben.

Zu 3. Der Unterricht beschränkte sich auf Weinbau.

Zu 7. Die Abendversammlungen hatten das ganze Jahr über statt.

Zu 8. Es kamen 656 Ausleihungen von Büchern vor.

Zu 9. Die Ortsbibliothek wurde erst gegründet.

Auch die Bibliothek des landw. Bezirksvereins wurde aus den einzelnen Orten fleißig benutzt.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.
1	Schulen. 2	Schüler.	Schulen. 3	Schüler.	Gemeinden. 4	Besucher.	Vereine. 5	Leser.	Bibliotheken. 6	Bücher.	7
OA. Heilbronn.											
1. Biberach	—	—	1	21	—	—	—	—	1	207	Schulmeister Glauner.
2. Böckingen	1	31	—	—	—	—	—	—	1	130	Die Schullehrer Ruoff und Stengel.
3. Bonfeld	1	35	—	—	—	—	—	—	1	—	Pfarrverweser Mayer und Schulmeister Stark.
4. Donabronn	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Mausser.
5. Flein	1	24	—	—	—	—	—	—	1	60	„ Schmid.
6. Frankenbach	1	18	—	—	—	—	—	—	1	128	Die Schullehrer Bühl und Sommer.
7. Fürfeld	—	—	1	13	—	—	—	—	1	240	Pfarrverweser Mayer und Schulmeister Wolf.
8. Großgartach	—	—	1	36	—	—	—	—	1	28	Die Lehrer Widmann und Strehle.
9. Gruppenbach	—	—	1	28	—	—	—	—	1	181	Schulmeister Kohler.
10. Happenbach	—	—	1	9	—	—	—	—	1	34	„ Grumbach.
11. Horkheim	—	—	1	29	—	—	—	—	1	60	„ Kurz.
12. Kirchhausen	—	—	—	—	1	50	—	—	1	40	„ Haug.
13. Neckargartach	1	16	—	—	—	—	—	—	1	48	Die Schulmeister Schäfer und Thierauf.
14. Obereisisheim	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Kleuk.
15. Sontheim	—	—	1	16	—	—	—	—	1	170	Lehrer Holtermüller.
16. Thalheim (kathol. Gemeinde)	—	—	1	20	—	—	—	—	1	60	Pfarrer Frei, Schullehrer Keilbach und Lehrgehülfe Feinauer.
17. Thalheim (ev. Gem.)	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Krockenberger.
18. Untereisisheim	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	„ Weber.
	5	124	12	244	1	50	—	—	14	1386	
OA. Leonberg.											
1. Eltingen	1	40	—	—	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Sauer und Unterlehrer Häcker.
2. Heimsheim	1	24	—	—	—	—	—	—	1	—	Reallehrer Schlumberger.
3. Renningen	1	35	—	—	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Scharpf.
4. Weil im Dorf	1	9	—	—	—	—	—	—	1	—	„ Zick, Lehrgehülfe Schöllhammer.
	4	108	—	—	—	—	—	—	4	—	
OA. Ludwigsburg.											
1. Asperg	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Riefer.
2. Benningen	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	„ Widmann.
3. Eglosheim	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Müller.
4. Geisingen	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	„ Binçon.
5. Markgröningen	—	—	1	42	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Wintergerst.
6. Möglingen	—	—	1	24	—	—	1	20	1	—	„ Bader, auch Vikar Dann.
7. Neckargröningen	—	—	1	15	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Bernhard.
8. Neckarweihingen	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	„ Bausch.
9. Oßweil	—	—	1	22	—	—	—	—	1	240	„ Knobloch.
10. Pflugfelden	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Schäfer.
11. Poppenweiler	—	—	1	33	—	—	—	—	1	54	Schulmeister Albrecht.
12. Schwieberdingen	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Mann.
13. Stammheim	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	„ Lutz.
	1	21	12	300	—	—	1	20	4	294	
OA. Marbach.											
1. Großbottwar	1	24	—	—	—	—	1	24	1	50	Schulmeister Schnaufer.
2. Kirchberg	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Bräsamlen.
3. Kleinbottwar	—	—	1	20	—	—	—	—	1	30	„ Westermayer.
4. Oberstenfeld	1	25	—	—	—	—	—	—	1	6	Unterlehrer Rausenberger u. Schultheiß Pantle.
5. Ottmarsheim	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Fleck.
6. Pleidelsheim	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Weirich.
7. Steinheim a. M.	—	—	1	48	—	—	—	—	1	94	Unterlehrer Böckle.
8. Winzerhausen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Feuer.
	4	104	4	119	—	—	1	24	4	180	

Bemerkungen.

OA. Heilbronn.

Zu 4. Am Unterricht nahmen auch 6 ältere Personen Theil; die Gemeinde hat Antheil an der Gruppenbacher Ortsbibliothek.

Zu 5. Die Ortsbibliothek ist erst neu gegründet.

Zu 6. Aeltere Personen benutzten die Ortsbibliothek nur selten, meist nur Werktagsschüler.

Zu 7. Im letzten Winter wurden 1400 Bände ausgeliehen.

Zu 8. Die Ortsbibliothek ist erst neu gegründet.

Zu 12. Außerdem erhielten 38 Jünglinge in der zu dem Ende verlängerten Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.

Zu 17. Der Unterricht wurde auch von 3 älteren Personen besucht.

Zu Ausstattung der Ortsbibliotheken verwilligte die Amtsversammlung im Jahre 1867 600 Gulden, und bestehen deren nunmehr auch in fast allen Gemeinden des Bezirks.

OA. Leonberg.

Die Zahl der Bücher, welche die einzelnen Ortsbibliotheken besitzen, wurde nicht angegeben; ebenso wenig liegen über die obligatorischen Abendschulen des Bezirks, in denen zum Theil auch die Landwirthschaft berücksichtigt ward, Notizen vor.

OA. Ludwigsburg.

Zu 3. Am Unterricht nahmen auch 2 ältere Personen Theil.

Zu 4. Der Unterricht wurde an Sonn- und Feiertagen ertheilt.

Zu 5. Die Schule besuchten auch 7 der Sonntagsschule entwachsene Jünglinge.

Zu 9. Die Ortsbibliothek fällt zusammen mit der Schulbibliothek, die auch von den Theilnehmern an der Fortbildungsschule fleißig benützt wurde.

Zu 12. An dem Unterricht betheiligten sich zugleich einige ältere Werktagsschüler. Auch an der zu diesem Zwecke erweiterten Sonntagsschule wurde realistischer Unterricht ertheilt.

Zu 13. Dem Unterricht wohnten 6 ältere Personen an.

OA. Marbach.

Zu 4. Auch Zeichnenunterricht wurde ertheilt.

Zu 6. Am Unterricht nahmen 5 der Sonntagsschule bereits entwachsene Jünglinge Theil.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
OA. Maulbronn.												
1. Derdingen	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	Die Schulmeister Bentel und Frey.	
2. Dürrmenz	—	—	1	70	—	—	—	—	—	—	Mittelschulmeister Frick.	
3. Großvillars	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Grözinger	
4. Lienzingen	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Eberle.	
5. Maulbronn	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Strobel.	
6. Oetisheim	—	—	1	28	1	20	—	—	1	40	Die Schulmeister Essich und Schnabel.	
7. Schmie	—	—	1	20	—	—	—	—	1	48	Schulmeister Zinck.	Zu 7. Es wurden im letzten Winter 316 Schriften ausgeliehen.
8. Schützingen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	" Mann.	
9. Sternenfels	—	—	—	—	—	—	—	—	1	154	" Büchele.	
10. Wiernsheim	—	—	1	26	—	—	—	—	1	150	" Frank u. Lehrgehülfe Kochendörfer.	
	—	—	9	248	1	20	—	—	4	392		
OA. Neckarsulm.												
1. Bachenau	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Lehrer Fischer.	
2. Bittelbronn	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rieb.	Zu 2. Unter den Theilnehmern am Unterricht befinden sich 6 Werktagsschüler und 12 ältere Personen. Da keine Ortsbibliothek vorhanden ist, werden aus der Schulbibliothek Bücher ausgeliehen.
3. Brettach	—	—	1	30	—	—	—	—	1	70	" Sautter.	
4. Bürg	—	—	1	6	—	—	—	—	1	220	" Blüth.	
5. Cleversulzbach	—	—	1	20	—	—	—	—	1	42	" Höneß.	Zu 5. Die Zahl der ausgeliehenen Schriften beläuft sich auf 100.
6. Duttenberg	1	41	—	—	1	36	—	—	1	—	" Aym.	Zu 6. Den Unterricht besuchten 24—36 Personen von 18—36 Jahren.
7. Erlenbach	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Schweizer.	Zu 7. Am Unterricht nahmen 3 ältere Personen Theil.
8. Höchstberg	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	" Remmlinger.	
9. Kochendorf	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Haller.	
10. Kochersteinsfeld	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Bürger u. Schulmeister Weitbrecht.	
11. Lampoldshausen	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	Provisor Göhring.	Zu 11. Am Unterricht nahmen 8—9 Werktagsschüler, auch einige ältere Personen Theil.
12. Möckmühl	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weber.	
13. Neckarsulm	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	Die Lehrer Sträßle u. Kraft.	Zu 13. Am Unterricht nahmen 4 ältere Personen Theil; in Ermangelung einer Ortsbibliothek wurden aus der Bibliothek des Karlsvereins 80 Bücher ausgegeben.
14. Neuenstadt	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schwarz und Amtsverweser Bauer.	
15. Obergriesheim	—	—	1	11	—	—	1	—	1	—	Lehrer Straub.	
16. Olnhausen	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Klett.	Zu 16. Unter den Theilnehmern am Unterricht finden sich 20 ältere Personen.
17. Reigheim	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	" Kallenberg.	
18. Reichertshausen	—	—	1	11	—	—	1	30	1	100	Schulamtsverweser Notz.	Zu 18. Sitz des Lesevereins und der Ortsbibliothek in Siglingen, wozu Reichertshausen als Filial gehört.
19. Tiefenbach	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	Lehrer Bopp.	
20. Widdern	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Die Schulmeister Hötzer und Dipper.	
21. Züttlingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Schultheiß Eberlein und Schulmeister Schmidt.	
	3	67	18	458	1	36	2	30	6	432		
Stuttgart, Stadtdirektion.												Im Stuttgarter Güterbesitzerverein hielten Prof. Dr. Fraas 3 Vorträge über Bodenkunde mit spezieller Rücksicht auf das Stuttgarter Thal, und Prof. Dr. Marx 3 Vorträge über die Chemie des Weins und über Weinbereitung: woran insbesondere auch junge Weingärtner und Weingärtnerssöhne sich betheiligten.
1. Stuttgart	—	—	—	—	—	—	—	—	1	900	(Bibliothek des Güterbesitzervereins.)	
2. Häslach	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	Schulmeister Hütter.	
	—	—	—	—	1	30	—	—	1	900		
AOA. Stuttgart.												
1. Bernhausen	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Rapp und Schulmeister Reinöl.	
2. Birkach	1	5	—	—	—	—	—	—	1	200	Schulmeister Schlecht und Lehrgehülfe Seher.	Zu 2. Die Ortsbibliothek soll nur zum kleinsten Theil zum Ausleihen bestimmt sein.
3. Degerloch	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Thumm u. Schulmeister Schön.	
4. Echterdingen	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bubeck und Lehrgehülfe Baisch.	
5. Harthausen	—	—	—	—	1	24	1	12	1	32	Schulmeister Mangler.	
6. Heumaden	—	—	1	28	—	—	1	20	—	—	" Käser.	
7. Mußberg	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	" Bolz.	Zu 7. Manchmal besuchten auch Erwachsene den Unterricht.
8. Obersielmingen	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Burkhardt.	
	4	46	3	81	1	24	2	32	2	232		

Bezirke und Gemeinden. 1	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen. 2	Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen. 3	Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der Gemeinden. 4	Besucher.	Leseverein. Zahl der Vereine. 5	Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken. 6	Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6. 7
Uebertrag	4	46	3	81	1	24	2	32	2	232	
9. Plieningen	1	46	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.
10. Rohr	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Stürner.
11. Scharnhausen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	„ Laubengeiger.
12. Steinenbronn	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	Vikar Waither und Unterlehrer Fritz.
13. Unterfielmingen	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Föhrle und Lehrgehülfe Kleift.
14. Waldenbuch	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Dölker.
	7	134	6	154	1	24	2	32	2	232	
OA. Vaihingen.											
1. Aurich	—	—	1	15	1	25	1	25	1	49	Pfarrer Liebmeister und Schulmeister Weiblen.
2. Eberdingen	—	—	1	28	—	—	—	—	1	20	Lehrgehülfe Semmler.
3. Enzweihingen	—	—	1	42	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Betz.
4. Großsachsenheim	1	24	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Dölker.
5. Mühlhausen	—	—	1	50	—	—	—	—	1	—	„ Eichel, Unterl. Fink.
6. Nußdorf	—	—	1	30	—	—	—	—	1	200	Vikar Dann u. Lehrg. Hipp.
7. Vaihingen	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	Reallehrer Kohler, Gem.-rath Mack.
	1	24	6	198	1	25	1	25	4	269	
OA. Waiblingen.											
1. Hohenacker	1	13	—	—	—	—	1	27	1	52	Schullehrer Roller.
2. Lautenbach	—	—	1	27	—	—	1	12	—	—	Schulamtsverweser Speer.
3. Schwaikheim	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gürrbach.
	1	13	2	67	—	—	2	39	1	52	
OA. Weinsberg.											
1. Ammertsweiler	1	20	—	—	—	—	1	5	1	24	Schulmeister Pfleiderer.
2. Brezfeld	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Thumm.
3. Eschenau	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	„ Leistner.
4. Grantschen	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Hochstetter.
5. Hölzern	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Hilfslehrer Holzwarth.
6. Hohenstraßen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Müller.
7. Lehrensteinsfeld	—	—	1	24	—	—	—	—	1	200	„ Hertlein.
8. Willsbach	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Maier.
	3	49	5	91	—	—	1	5	2	224	
II. Schwarzwaldkreis.											
OA. Balingen.											
1. Engstlatt	1	20	—	—	1	15	—	—	—	—	Schulmeister Drexel.
2. Onstmettingen	1	50	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Rößling.
3. Streichen	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Mack.
4. Winterlingen	1	80	—	—	—	—	—	—	1	10	Die Schulm. Schweizer und Schempp.
5. Zillhausen	1	16	—	—	—	—	—	—	1	10	Schulmeister Wick.
	5	182	—	—	1	15	—	—	2	20	
OA. Calw.											
1. Altbulach	1	29	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Gärtner.
2. Dachtel	1	10	—	—	—	—	—	—	1	79	„ Schmidt.
3. Deckenpfronn	—	—	1	32	—	—	—	—	1	—	„ Heinz.
4. Gechingen	1	46	1	40	—	—	1	45	1	80	Der Geistliche, Mittel-Sch. Büttner und Hülfslehrer Bühler.
5. Hornberg	—	—	—	—	1	25	—	—	—	—	Schulm. Hahn von Zwerenberg.
6. Liebelsberg	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	Schulmeister Alber.
7. Liebenzell	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	„ Beutelspacher und Unterlehrer Holder.
8. Martinsmoos	—	—	1	12	1	18	—	—	—	—	Schulmeister Singer.
	3	85	4	109	3	63	1	45	3	159	

Bemerkungen.

(Vaihingen.)

Zu 1. Die Ortsbibliothek wird zunächst durch Monatsbeiträge der Mitglieder des Lesevereins von je 3 kr. unterhalten.

Zu 5. Unter den Theilnehmern am Unterricht fanden sich 5 ältere Personen.

Zu 6. Es wurden etwa 70 Bücher ausgeliehen von der Ortsbibliothek, die verbunden mit der Schulbibliothek 200 Bände umfaßt.

Zu 7. Die landwirthschaftliche Fortbildungsschule bildet eine Abtheilung der gewerblichen Fortbildungsschule.

(Waiblingen.)

Zu 1. Am Unterricht nahmen auch einige ältere Personen Theil. Zum Lesen wurden etwa 100 Bände ausgeliehen, theils von der Ortsbibliothek theils aus der Schul- und der Privatbibliothek des Pfarrers.

Zu 2. Auch 4—5 ältere Personen besuchten die Fortbildungsschule.

(Weinsberg.)

Zu 4. An der Schule betheiligten sich 6 ältere Personen.

Zu 5. Der Unterricht wurde auch von 11 älteren Personen regelmäßig besucht.

(Balingen.)

Zu 1. Unter den Theilnehmern am Unterricht fanden sich auch 5 ältere Personen.

(Calw.)

Zu 1. Am Unterricht nahmen 8 verheirathete Männer Theil.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.	
1	2		3		4		5		6		7
Uebertrag	3	85	4	109	3	63	1	45	3	159	
9. Möttlingen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulm. Krauß.
10. Neuweiler	—	—	—	—	1	18	—	—	—	—	" Hahn von Zwerenberg.
11. Oberhaugstedt	—	—	—	—	1	15	—	—	—	—	Sch. Alber in Liebelsberg.
12. Ostelsheim	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Dieterle.
13. Stammheim	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Krauß.
14. Zwerenberg	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	" Hahn.
	3	85	8	197	5	96	1	45	3	159	
OA. Freudenstadt.											
1. Aach	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Reuß.
2. Baiersbronn	—	—	1	20	—	—	—	—	1	15	Die Schulm. Bauer und Eisenhardt.
3. Loßburg	—	—	1	20	—	—	—	—	1	7	Schulmeister Auwärter.
4. Pfalzgrafenweiler	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Dieterle.
5. Rodt	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	" Gänßlen.
6. Thumlingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	" Volz.
7. Wittlensweiler.	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	" Bühler.
	—	—	7	143	—	—	—	—	2	22	
OA. Herrenberg.											
1. Affstädt	1	8	—	—	—	—	1	9	1	430	Pfarrer Schuster und Sch. Weber.
2. Entringen	1	20	—	—	1	17	—	—	—	—	Lehrgehülfe Gräter.
3. Gärtringen	—	—	1	29	—	—	1	20	1	50	Schulmeister Roth.
4. Haslach	1	12	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulamtsverw. Schwäble.
5. Kuppingen	1	26	—	—	—	—	1	51	1	430	Pfarrer Wittich und Sch. Restlen.
6. Nebringen	1	12	—	—	1	14	—	—	—	—	Schulmeister Wanner.
7. Oberjesingen	1	13	—	—	—	—	—	—	1	100	" Maier.
8. Oeschelbronn	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Dizinger, Schulm. Helle und Lehrgehülfe Schmalzried.
9. Pfäffingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Gußmann.
10. Poltringen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	" Schumacher.
11. Unterjettingen	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	" Schlotterbeck.
	8	126	3	58	2	31	3	80	5	1110	
OA. Horb.											
1. Baisingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10	Schulmeister Buhl.
2. Felldorf	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Treffel.
3. Göttelfingen	1	21	—	—	—	—	1	27	1	—	" Rester.
4. Wachendorf	—	—	—	—	—	—	—	—	1	23	Schulmeister Barth.
5. Wiesenstetten.	—	—	1	34	—	—	—	—	—	—	Schullehrer Umbrecht.
	1	21	2	64	—	—	1	27	3	33	
OA. Nagold.											
1. Bösingen	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Stoll.
2. Ebershardt	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Eger.
3. Ebhausen	1	15	—	—	—	—	—	—	1	40	Die Sch. Kreß u. Deines.
4. Effringen	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Männer.
5. Gültlingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Deuble.
6. Oberenzthal	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Großmann.
7. Oberschwandorf	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Hülfslehrer Weber.
8. Oberthalheim	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Dürner.
9. Rohrdorf	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Harrer.
10. Schietingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	" Müller.
11. Sulz	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	" Besch.
12. Unterenzthal	—	—	1	15	—	—	—	—	1	—	" Weidle.
13. Waldorf.	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Derselbe.
	2	22	11	180	—	—	—	—	2	40	

Bemerkungen.

Zu 12. Am Unterricht nahmen auch einige ältere Werktagsschüler Theil.

Zu 14. Den Unterricht besuchten 7 ältere Personen.

Zu 2. Die Ortsbibliothek ist erst im Entstehen.

Zu 3. Die nebenbezeichnete Zahl der Bücher der Ortsbibliothek bezieht sich auf die Schriften landwirthschaftlichen Inhalts.

Zu 5. Am Unterricht nahmen auch 7 ältere Werktagsschüler Theil.

Zu 6. Den Unterricht besuchten auch 7 Werktagsschüler.

Zu 7. Desgleichen 6 Werktagsschüler.

Zu 3. Beim Unterricht erschienen 6—8 ältere Personen freiwillig. Die Ortsbibliothek ist mit der Schulbibliothek vereinigt.

Zu 10. Am Unterricht nahmen 3 ältere Personen Theil.

Zu 11. Desgleichen.

In Oberndorf fand landwirthschaftlicher Unterricht in der zu solchem Zweck verlängerten Sonntagsschule statt, woran 23 Schüler Theil nahmen.

(Horb.)

Zu 3. Hierunter 10 Werktagsschüler.

Zu 4. Den Unterricht besuchten auch verheirathete Männer.

Zu 7. Am Unterricht nahmen 15—20 ältere Personen Theil.

Außerdem erhielten in Altheim 18, in Baisingen 14, in Salzstetten 17, in Wachendorf 18 Jünglinge in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.

Zu 3. Aus der Ortsbibliothek wurden 27 Bücher ausgeliehen.

Zu 6. Dem Unterricht wohnten 6 ältere Werktagsschüler an.

Zu 9. Am Unterricht nahmen 15 ältere Personen Theil.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6	Bemerkungen
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
OA. Neuenbürg.												
1. Bernbach	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schroth.	
2. Calmbach	—	—	1	—	—	—	1	36	1	169	„ Scheu und Unterlehrer Widmann.	Zu 2. Im Kalenderjahr 1867 wurden 526 Bände ausgeliehen.
3. Dobel	—	—	1	34	—	—	—	—	1	66	Schulmeister Jakob.	
4. Engelsbrand	—	—	—	—	—	—	—	—	1	105	Pfarramtsverwes. Glauner.	Zu 4. Die Ortsbibliothek wurde 1867 gegründet; im letzten Winter wurden 569 Bände ausgeliehen.
5. Gräfenhausen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100	Schulmeister Seeger.	Zu 5. Die Ortsbibliothek ist mit der Schullesebibliothek vereinigt.
6. Herrenalb	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	„ Conzelmann.	
7. Loffenau	—	—	—	—	—	—	—	—	1	300	Die Schullehrer Reinöhl und Schönthaler.	Zu 7. Die Ortsbibliothek besitzt 50—60 landw. Schriften.
8. Neusatz	—	—	1	11	—	—	—	—	1	27	Schulmeister Weiler.	
9. Schömberg	—	—	—	—	1	18	—	—	—	—	„ Wizemann.	
10. Rotensol	—	—	1	5	—	—	—	—	1	27	„ Hafner.	
11. Unterlängenhardt	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	„ Kusterer.	
	—	—	7	97	1	18	1	36	7	794		
OA. Nürtingen.												
1. Altdorf	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hinderer.	
2. Beuren	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	„ Wanner, Lehrgehülfe Harter und Sch. Riempp.	Zu 2. Schulmeister Riempp gab Zeichnen.
3. Erkenbrechtsweiler	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Müller, Lehrgehülfe Müller.	
4. Frickenhausen	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Koch u. Fick.	Zu 4. Hierunter 5 Werktagsschüler.
5. Grafenberg	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Kugel.	
6. Grötzingen	1	16	—	—	1	27	1	27	1	63	„ Ringwald.	Zu 6. Die Mittel zur Anschaffung von Schriften für die Lesebibliothek wurden theilweise durch regelmäßige Beiträge der Mitglieder des Lesevereins beschafft.
7. Kappishäusern	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser Heiß.	
8. Kohlberg	1	24	—	—	1	20	1	44	1	52	Schulmeister Meyer.	
9. Linsenhofen	1	13	—	—	—	—	—	—	1	13	„ Kriez u. Lehrgehülfe Schäfer.	
10. Neckarthailfingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Mittelschulleh. Hausmann.	
11. Neuffen	1	17	—	—	—	—	1	35	—	—	Schulmeister Sibler.	Zu 11. Die landw. Fortbildungsschule stand mit der gewerblichen in Verbindung.
12. Oberboihingen	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Die Sch. Weißer u. Grieb.	
13. Reudern	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Digel.	
14. Tischhardt	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Caspar.	
15. Wolfschlugen	—	—	1	26	—	—	1	—	1	40	Pfarrer Wurm, Schulm. Heim.	Zu 15. Die Ortsbibliothek besteht erst seit 1867.
	6	88	9	147	2	47	4	106	4	168		
OA. Oberndorf.												
1. Altoberndorf	—	—	—	—	1	23	1	25	1	36	Schulth. Fuchs und Schullehrer Schweikenbacher.	In Altoberndorf wurde in der verlängerten Sonntagsschule auch landw. Unterricht ertheilt, woran 4 Sonntagsschüler und 30 ältere Personen Theil nahmen; ebenso in Bochingen für 8 und in Winzeln für 41 Jünglinge.
2. Bochingen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser Küstermann.	
3. Beffendorf	—	—	—	—	1	18	1	20	—	—	Pfarrer Schub.	
4. Fluorn	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Pf. Plank, Schulth. Kaufmann, Hülfslehrer Läpple.	
5. Winzeln	1	41	—	—	1	30	1	27	1	30	Schulmeister Schweikert.	
	1	41	1	22	3	71	3	72	2	66		
OA. Reutlingen.												
1. Bezingen	—	—	1	58	1	30	—	—	—	—	Unterlehrer Griesinger.	Zu 1. Den obligatorischen Unterricht besuchten auch 30 ältere Personen.
2. Bronnweiler	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schultheiß Kemmler, Sch. Färber.	
3. Eningen	—	—	1	33	—	—	—	—	1	352	Schulmeister Alle.	
4. Erpfingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Mandel.	
5. Gomaringen	—	—	1	47	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weihing von Hinterweiler.	
6. Großengstingen	—	—	1	23	—	—	1	36	—	—	Schulmeister Gfröreis.	
7. Hausen a. L.	—	—	1	15	—	—	—	—	1	189	„ Gehr.	
8. Holzelfingen	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Stooß.	
9. Honau	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	„ Kißling.	
10. Kleinengstingen	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	„ Stooß.	
	1	22	9	230	1	30	1	36	2	541		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der Gemeinden.	Zahl der Besucher.	Lesevereine. Zahl der Vereine.	Zahl der Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken.	Zahl der Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	1	22	9	230	1	30	1	36	2	541		
11. Mägerkingen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Baur.	
12. Reutlingen	1	32	—	—	1	14	1	20	—	—	Schulmeister Fritzgärtner, schultechnischer Beirath des landwirthschaftl. Vereins u. Gemeinderath Weckler.	Zu 12. Die Ortsbibliothek wird durch die des landwirthschaftlichen Vereins ersetzt, die 150—160 Bände zählt.
13. Willmandingen	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Landel.	
	2	54	11	264	2	44	2	56	2	541		
OA. Rottenburg.												
1. Eckenweiler	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wegler.	
2. Oeschingen	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Hülfslehrer Eißler u. Lehrgehülfe Dußler.	
3. Rottenburg	1	33	—	—	—	—	—	—	—	—	Oberlehrer Köberle und Lehrgehülfe Stehle.	
4. Seebronn	1	37	—	—	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Fischer.	Zu 4. Am Unterricht betheiligten sich 23 ältere Personen.
5. Weiler	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Sternfeld u. Schullehrer Daub.	
6. Wolfenhausen	1	7	—	—	—	—	—	—	1	6	Schulmeister Braun.	Zu 6. Unter den hierunter verzeichneten Büchern der Ortsbibliothek sind deren landwirthschaftliche Schriften verstanden.
	6	112	—	—	—	—	—	—	2	6		
OA. Spaichingen.												
1. Aixheim	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Eith.	
2. Aldingen	—	—	1	18	1	20	—	—	—	—	Schultb. Hengstler, Schulmeister Schatz, Lehrgehülfe Fischer.	
3. Balgheim	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hauser.	
4. Böttingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	" Hagen.	
5. Denkingen	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Lehrer Mattes.	Zu 5. Später soll der Unterricht in der Sonntagsschule fortgesetzt werden.
6. Egesheim	1	22	—	—	1	22	1	22	1	30	Schultheiß Reiser u. Lehrer Gallauer.	Zu 6. Außerdem erhielten 22 Jünglinge in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.
7. Frittlingen	—	—	1	23	—	—	1	50	—	—	Unterlehrer Göttle.	
8. Gosheim	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	Schultheiß Weber.	Zu 8. Unterricht im Zeichnen gab Gem.-Rath Steiner im Anschluß an die Sonntagsschule.
9. Königsheim	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Miller.	
10. Mahlstetten	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	Schultb. Schutzbach, Lehrgehülfe Zepf.	Zu 10. Am Unterricht nahmen 15 ältere Personen Theil.
11. Obernheim	—	—	—	—	1	10	—	—	—	—	Schultheiß Henne, Lehrer Dieringer.	Zu 11. In der Sonntagsschule wurde 39 Jünglingen Unterricht ertheilt.
12. Rathshausen	—	—	—	—	1	18	—	—	—	—	Schultheiß Koch, Schultheiß Dannecker.	
13. Schörzingen	—	—	—	—	1	10	—	—	1	11	Schultheiß Schwarzwälder.	
14. Weiler u. T.	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	Lehrer Sayl.	
	1	22	9	186	6	84	2	72	2	41		Außerdem wurden in Bubsheim 28, in Dürbheim 38, in Nusplingen 22, und in Wehingen 35 sonntagsschulpflichtigen Jünglingen in der Sonntagsschule einiger landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt.
OA. Sulz.												
1. Aistaig	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Egger.	Zu 1. Am Unterricht nahmen 11 Werktagsschüler Theil.
2. Boll	—	—	1	46	1	30	1	34	1	17	" Blind.	Zu 2. Am obligatorischen Abend-Unterricht betheiligten sich 34 ältere Personen; die Bibliothek enthält 17 Schriften landw. Inhalts.
3. Dornhan	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	" Müller, Unterlehrer Leibbrand.	
4. Dürrenmettstetten	—	—	1	16	—	—	—	—	1	64	Schulmeister Kemmner.	
5. Gundelshausen	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	" Schmidt.	
6. Fürnsaal	—	—	1	8	—	—	—	—	1	12	Schulamtsverweser Mößg. Schulm. Schildknecht.	
7. Holzhausen	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hornberger.	
8. Hopfau	—	—	—	—	1	15	—	—	—	—	" Mayer.	
9. Isingen	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	" Bischelberger.	
10. Leidringen	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	" Kolb.	
11. Mühlheim a. B.	—	—	1	10	—	—	—	—	1	47	" Kappus.	Zu 11. Die Ortsbibliothek wurde erst 1867 gegründet.
12. Renfrizhausen	—	—	1	23	—	—	1	20	1	42	" Bauer.	Zu 12. Deßgleichen.
13. Sigmarswangen	—	—	—	—	1	15	—	—	—	—	" Schumacher.	
14. Böhringen	—	—	1	65	1	25	—	—	1	8	Schulm. Dieterle, Schulamtsverweser Nachtrieb.	
	—	—	12	296	4	85	2	54	6	190		Außerdem erhielten in Bickelsberg 22 und in Wälde 8 Jünglinge, so wie in letzterer Gemeinde auch 14 Mädchen in der Sonntagsschule einigen landw. Unterricht.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der Schulen.	Zahl der Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der Gemeinden.	Zahl der Besucher.	Lesevereine. Zahl der Vereine.	Zahl der Leser.	Ortsbibliotheken. Zahl der Bibliotheken.	Zahl der Bücher.	Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2		3		4		5		6		7	
OA. Tübingen.												
1. Altenburg	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schäl.	
2. Gönningen	—	—	1	25	—	—	1	40	—	—	Schulm. Metzger, Oberlehrer Kautter.	
3. Jettenburg	—	-	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Brenner.	
4. Kirchentellinsfurth	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	" Bosler.	
5. Kusterdingen	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Die Schullehrer Ringelmann und Hahn.	
6. Lustnau	—	—	1	31	—	—	—	—	1	70	Schulmeister Brudi.	
7. Mähringen	—	—	1	14	—	—	1	8	1	60	Unterlehrer Wandel.	
8. Pfrondorf	—	—	1	16	—	—	1	17	1	4	Hülfslehrer Sauter, Lehrgehülfe Trautmann.	Zu 8. Die Ortsbibliothek besitzt z. Z. nur 4 landw. Schriften.
9. Pliezhausen	—	—	1	50	1	50	—	—	—	—	Unterlehrer Widmann.	
10. Tübingen	—	—	1	68	—	—	—	—	—	—	Die Schulm. Kitterer und Schmid.	
11. Wankheim	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Koch.	
12. Weilheim	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	" Harr.	
13. Walddorf	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Sautter.	
	—	—	13	340	1	50	3	65	3	134		
OA. Tuttlingen.												
1. Fridingen	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schieb, Proviso: Butscher.	
2. Hausen ob Verena	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Meßner.	
3. Schura	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	" Lauffer.	
4. Seitingen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Riez.	
5. Thalheim	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Lehrer Römer.	
6. Thuningen	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Fuß.	Zu 6. Den Unterricht besuchten auch mehrere Werktagsschüler.
7. Trossingen	1	34	—	—	—	—	—	—	—	—	" Harr.	Zu 7. Unter den Theilnehmern befinden sich 16 Volksschüler.
8. Wurmlingen	—	—	1	34	—	—	1	12	—	—	Pfarrverweser Saur, Lehrer Erhart.	
	2	50	6	127	—	—	1	12	—	—		
OA. Urach.												
1. Dettingen	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rath.	
2. Gächingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	" Katzenstein.	
3. Grabenstetten	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Kehrer.	
4. Gruorn	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	Vikar Landenberger, Schulmeister Kern.	
5. Hengen	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Keinath, Schultheiß Strooß und Schulm. Schwarz.	Zu 5. Am Unterricht nahmen auch 10–15 Erwachsene Theil.
6. Lonsingen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schick.	
7. Metzingen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	613	Helfer Diestelbarth und Schulmeister Grab.	Zu 7. Mehr als 2800 Bücher der reichen Bibliothek wurden ausgeliehen.
8. Upfingen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Lang.	
	2	33	5	118	—	—	—	—	1	613		
III. Jaxtkreis.												
OA. Aalen.												
1. Essingen	—	—	2	53	—	—	—	—	—	—	Die Schulmeister Vogel u. Sautter.	Zu 1. Die Schulbibliothek steht Jedermann offen.
2. Hüttlingen	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Zirkel, Lehrgehülfe Weber.	In Lauterburg fanden im Lauf des Winters landw. Abendversammlungen statt, an denen sich auch die benachbarten Gemeinden betheiligten.
3. Lauterburg	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Pfäfflin.	
4. Oberkochen	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Maierhofer.	
5. Wasseralfingen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Die Lehrer Keil und Rueß.	Ortsbibliotheken bestehen in Abtsgmünd mit 58, Hofen mit 40, Hohenstadt mit 149, Neubronn mit 36 und Unterkochen mit 45 Bänden.
	1	6	5	102	—	—	—	—	—	—		
OA. Crailsheim.												
1. Bölgenthal	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Pfeiffer.	
2. Ellrichshausen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Lehrer Stalzer.	
3. Goldbach	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Eisenmenger.	
	1	7	2	25	—	—	—	—	—	—		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.	
1	2		3		4		5		6		7
Uebertrag	1	7	2	25	—	—	—	—	—	—	
4. Lautenbach	—	—	1	13	—	—	1	19	1	20	Schulmeister Gerth.
5. Roßfeld	—	—	1	14	—	—	—	—	1	—	„ Schlegel.
6. Tiefenbronn	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	„ Abelein.
7. Triensbach	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Baumgärtner.
8. Wildenstein	—	—	1	11	—	—	1	45	1	40	„ Sänger.
	2	17	6	74	—	—	2	64	3	60	
OA. Ellwangen.											
1. Beersbach	—	—	—	—	1	24	—	—	—	—	Pfarrer Reiser.
2. Benzenzimmern	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Beck.
3. Bühlerthann	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Augstenberger.
4. Bühlerzell	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Bosch.
5. Eggenroth	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bieg.
6. Eich-Rindelbach	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	Stadtförster Marty.
7. Fronroth	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Hauber.
8. Hohenberg	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	„ Raible.
9. Killingen	—	—	—	—	1	25	—	—	—	—	„ Weiß.
10. Kottspiel	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Lutz.
11. Neuler	1	21	—	—	—	—	—	—	1	182	„ Berger.
12. Neunheim	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Günthner.
13. Rosenberg	1	12	—	—	—	—	—	—	1	—	Lehrer Schaaf.
14. Stödtlen	—	—	1	22	—	—	—	—	1	142	„ Hack, Lehrgehülfe Deis.
15. Westerhofen	1	19	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weckemann.
16. Walxheim	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Holzhäuer.
17. Westhausen	1	36	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Lattner.
18. Zöbingen	—	—	1	32	—	—	—	—	—	—	„ König.
	10	164	5	84	3	79	—	—	3	324	
OA. Gaildorf.											
1. Gschwend	—	—	1	32	—	—	—	—	1	47	Schulmeister Schick.
2. Oberroth	1	20	—	—	—	—	1	70	1	100	„ Unger.
3. Obersontheim	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Klaiß.
4. Untergröningen	—	—	1	20	1	15	—	—	1	50	Die Schulmeister Mayer, Huber und Lehrgehülfe Rumpf.
	2	29	2	52	1	15	1	70	3	197	
OA. Gerabronn.											
1. Blaufelden	1	13	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Marquardt.
2. Brettheim	1	22	1	34	—	—	—	—	—	—	„ Entenmann.
3. Dünsbach	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	„ Kieule.
4. Gammesfeld	—	—	—	—	1	55	—	—	1	35	Pfarrverweser Pfitzenmaier, Schulmeister Gölkel.
5. Hausen	—	—	—	—	1	22	—	—	1	31	Pfarrverw. Pfitzenmaier, Schulmeister Zeyer.
6. Langenburg	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Egerer u. Holzinger.
7. Niederstetten	—	—	1	48	—	—	—	—	—	—	„ Fichtel.
8. Reubach, Weiler Kleinansbach	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Frasch.
9. Roth am See	1	17	—	—	—	—	—	—	1	150	Schulmeister Hilpert, Lehrgehülfe Fritz.
10. Ruppertshofen	1	34	—	—	—	—	1	16	—	—	Schulmeister Letzerkoß.
11. Schrotzberg	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Salzer.
12. Unterregenbach	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverw. Schwarz.
	5	98	6	124	2	77	1	16	3	219	
OA. Gmünd.											
1. Bargau	—	—	1	12	—	—	—	—	1	28	Schulmeister Kammerer.
2. Iggingen	—	—	1	29	1	30	1	18	1	23	„ Maier.
3. Heubach	—	—	1	40	—	—	—	—	—	—	„ Strèle.
4. Lautern	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Lehrer Eisenbarth.
	—	—	4	99	1	30	1	18	2	51	

Bemerkungen.

OA. Ellwangen:

Zu 3. Am Unterricht nahmen 7 ältere Personen Theil.

Zu 11. 3 Theilnehmer waren nicht mehr sonntagsschulpflichtig.

Zu 15. Am Unterricht nahmen 8 Erwachsene Theil.

Zu 18. Es nahmen, jedoch nicht regelmäßig, 8—9 ältere Personen am Unterricht Theil.

Außerdem erhielten in Beersbach 22, Dalkingen 24, Forstweiler 9, Gaishardt, Geislingen 6, Lauchheim 22, Lippach 16, Pfahlheim 40, Röhlingen 62, Schrezheim 29, Sechtenhausen 4, Thannhausen 51, Unterschneidheim 22, Unterwilflingen 9, Wörth 35, Wössingen 8 und Zipplingen 18, im Ganzen also 387 Jünglinge in der Sonntagsschule einen landw. Unterricht.

OA. Gaildorf:

Zu 1. Die Ortsbibliothek wurde erst im Winter 1867/68 angelegt.

OA. Gerabronn:

Zu 8. Auch mit der Sonntagsschule mit 12 Schülern wurde einiger landw. Unterricht verbunden.

Zu 10. Am Unterricht nahmen außer 8 Sonntagsschülern 11 Werktagsschüler und 15 ältere Personen Theil; in der Sonntagsschule selbst mit 8 Schülern wurde gleichfalls auf die Landwirthschaft Rücksicht genommen.

Außerdem erhielten in Billingsbach 20 Sonntagsschüler in der Sonntagsschule landw. Unterricht.

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine		Ortsbibliotheken		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen	Schüler.	Schulen	Schüler	Gemeinden.	Besucher	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	—	—	4	99	1	30	1	18	2	51		
5. Leinzell	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Lehrer Stütz.	
6. Mögglingen	—	—	1	36	1	40	—	—	—	—	Schultheiß Ring, Lehrgehülfe Klein.	
7. Oberböbingen	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Dold.	
8. Rechberg	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	„ Gaugele.	
9. Unterböbingen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Schöninger, Lehrgehülfe Stehle.	
10. Waldstetten	—	—	—	—	1	35	—	—	—	—	Schulmeister Ruf.	Zu 10. Außerdem erhielten 36 Jünglinge in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.
11. Winzingen	—	—	1	11	—	—	—	—	1	16	„ Gaugele.	Zu 11. Am Unterricht nahmen 4 Werktagsschüler Theil. Unter den 16 Büchern der Ortsbibliothek sind nur diejenigen landwirthschaftlichen Inhalts zu verstehen.
12. Wißgoldingen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	20	„ Welte.	Zu 12. Die Bibliothek ist erst im Entstehen.
	—	—	11	233	3	105	1	18	4	87		
OA. Heidenheim.												
1. Bergenweiler	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	„ Wägner.	
2. Brenz	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Schulm. Claus, Lehrgeh. Felger.	
3. Dettingen	1	15	—	—	—	—	1	6	1	30	Schulmeister Gebhard.	
4. Gussenstadt	—	—	1	34	1	22	—	—	—	—	Schultheiß Fink, Schulm. Eberhard.	
5. Heldenfingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	70	Schulmeister Kirschner.	
6. Söhnstetten	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	„ Weiß.	
7. Sontheim a. B.	—	—	1	33	—	—	—	—	1	63	„ Uebrecht.	
8. Sontheim i. St.	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	„ Schmohl.	
	1	15	7	185	1	22	1	6	3	163		
OA. Künzelsau.												
1. Belsenberg	—	—	1	33	—	—	—	—	1	68	Schulmeister Dill.	Zu 1. In der Winterabendschule wurde auch landwirthschaftliche Buchführung gelehrt.
2. Crispenhofen	—	—	1	15	—	—	1	15	1	130	Schulm. Sitzler, Stellvertreter Lang.	
3. Dörzbach	—	—	1	44	—	—	1	12	1	150	Schulmeister Neuhäuser.	
4. Döttingen	—	—	1	13	—	—	1	36	1	44	Hülfslehrer Rixinger.	Zu 4. Am Unterricht nahmen 5 ältere Personen Theil. Der Leseverein und die Ortsbibliothek ganz neu gebildet.
5. Ingelfingen	1	20	—	—	—	—	—	—	1	50	Schulmeister Pfeiffer.	
6. Jungholzhausen	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Hoffmann.	Zu 6. Den Unterricht besuchten auch 6 ältere Personen.
7. Niedernhall	—	—	1	48	—	—	—	—	—	—	„ Babel.	
8. Steinkirchen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	„ Jäger.	
9. Weisbach	—	—	1	13	—	—	1	12	1	130	„ Ott.	Außerdem besteht in Hohebach eine Volks- und Jugendbibliothek mit 80 Bänden.
	2	30	7	180	—	—	4	75	6	572		
OA. Mergentheim.												
1. Apfelbach	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Bucher.	Zu 1. Am Unterricht nahmen 10 ältere Personen Theil.
2. Creglingen	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Mittelschulm. Hell, Unterlehrer Weber.	
3. Edelfingen	—	—	1	16	1	20	—	—	—	—	Cantor Maurer, Lehrgeh. Schneider.	
4. Elpersheim	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulm. u. Lehrgeh. Dürr.	
5. Igersheim	1	26	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulm. Beron, Unterlehrer Wunderlich.	Zu 5. Außerdem erhielten an der Sonntagsschule 8 Jünglinge landwirthschaftlichen Unterricht.
6. Löffelstelzen	1	20	—	—	1	45	—	—	—	—	Lehrer Pfitzer.	Zu 6. Den Unterricht besuchten auch 4 Werktagsschüler.
7. Münster	1	28	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Ebert.	Zu 7. Hierunter 11 Werktagsschüler.
8. Niedersteinach	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsver. Himmelein.	Zu 8. Hierunter 5 Werktagsschüler.
9. Pfitzingen	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Krauß und Schulm. Botsch.	
10. Reinsbronn	1	18	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Seiz.	Zu 10. Hierunter 8 Werktagsschüler.
11. Roth	—	—	1	40	—	—	1	21	—	—	„ Wörner.	Zu 11. Am Unterricht nahmen 4 Werktagsschüler und 19 ältere Personen Theil.
12. Wachbach	1	27	—	—	—	—	1	18	—	—	Kantor u. Lehrgeh. Ebert.	Zu 12. Den Unterricht besuchten auch 9 Werktagsschüler.
	9	186	3	74	2	65	2	39	—	—		
OA. Neresheim.												
1. Auernheim	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Weber.	Zu 1. Hierunter 7 ältere Personen.
2. Dirgenheim	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	„ Dietz.	
3. Hülben	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	„ Humm.	Zu 3. In der Sonntagsschule erhielten auch Mädchen einigen landwirthschaftlichen Unterricht.
4. Kirchheim	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	„ Wangert.	
	—	—	4	51	—	—	—	—	—	—		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen.		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
1	Schulen.	2 Schüler.	Schulen.	3 Schüler.	Gemeinden.	4 Besucher	Vereine.	5 Leser	Bibliotheken.	6 Bücher	7	
OA. Oehringen.												
1. Eschelbach	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hirsching.	
2. Forchtenberg	—	—	1	38	—	—	—	—	—	—	„ Hirsching.	
3. Geggenbach	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	Pfarrer Hörlin von Eschenthal u. Schulth. Schwab in Goggenbach.	
4. Großhirschbach	—	—	1	12	—	—	—	—	1	6	Schulmeister Hermann.	Zu 4. Unter den hier aufgezählten Büchern der Ortsbibliothek sind wohl nur diejenigen landwirthschaftlichen Inhalts gemeint.
5. Kappenhof	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	„ Greiner.	
6. Lachweiler	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	Pfarrverweser Schlenker u. Schulm. Krafft.	
7. Mangoldsfall	—	—	1	10	—	—	1	17	1	42	Schulmeister Schiedinger.	
8. Michelbach	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Babel, Lehrgehülfe Wörner.	
9. Neuenstein	—	—	1	30	1	60	—	—	1	170	Vesperprediger Stockmaier, Geometer Franz und die Lehrer Häußler u. Krauß.	
10. Oberohrn	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Föll.	Zu 10. Hierunter 5 Werktagsschüler.
11. Pfedelbach	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	„ Beckbissinger.	In Geißelhardt besteht eine Ortsbibliothek von 79 Bänden und wurden 178 Bände ausgeliehen.
	2	18	8	147	2	80	1	17	3	218		
OA. Schorndorf.												
1. Adelberg	—	—	1	23	—	—	—	—	1	75	Schulm. Harre, Lehrgeh. Hallwachs.	
2. Aichelberg	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	Schultheiß Zoller, Schulm. Mast.	
3. Asperglen	—	—	1	6	—	—	1	12	—	—	Schulmeister Würst.	
4. Baireck	—	—	1	20	—	—	1	22	1	100	Schulmeister Trost.	
5. Oberberken	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	„ Pfitzenmaier.	
6. Oberurbach	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—	Vikar Hochstetter, Schulm. Braun, Lehrg. Sandherr.	Zu 6. Hierunter 15 Erwachsene.
7. Steinenberg	—	—	1	20	—	—	1	65	1	120	Vikar Stotz, Schulm. Bauer, Lehrgehülfe Zeutter.	
8. Unterurbach	1	22	—	—	—	—	—	—	1	7	Lehrgehülfe Rapp.	Zu 8. Die Ortsbibliothek ist erst im Entstehen.
9. Weiler	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schweizer.	
	3	61	6	89	—	—	3	99	4	302		
OA. Welzheim.												
1. Alfdorf	1	28	—	—	—	—	—	—	—	—	Die Lehrer Rühle u. Baur.	Zu 1. Hierunter 5 Werktagsschüler.
2. Baach	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Baur.	Zu 2. In der 1150 Nummern zählenden Schulbibliothek befinden sich auch manche landw. Schriften.
3. Kaisersbach	—	—	1	13	—	—	—	—	—	—	„ Eigle.	Zu 3. Hierunter 6 Werktagsschüler.
4. Pfahlbronn	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Wörner.	Zu 4. Hierunter 5 Werktagsschüler.
5. Plüderhausen	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	„ Häfner u. Mundinger.	
6. Rudersberg	—	—	1	29	—	—	—	—	1	12	Schulmeister Kemmler.	
7. Waldhausen	1	30	—	—	—	—	—	—	—	—	„ Müller.	Zu 7. Hierunter 12 Werktagsschüler und einige ältere Personen.
8. Welzheim	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	„ Lanser.	
	4	94	4	81	—	—	—	—	1	12		
IV. Donaukreis.												
OA. Biberach.												
1. Attenweiler	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Kuppinger.	
2. Erlenmoos	1	20	—	—	1	20	—	—	—	—	„ Fischer.	
3. Langenschemmern	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	Lehrer Bühler.	Zu 3. In der Sonntagsschule wird gleichfalls auf die Landwirthschaft Rücksicht genommen.
4. Oberdorf	—	—	—	—	1	17	—	—	—	—	Schulmeister König.	
5. Ringschnait	1	13	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrgehülfe Englert.	Zu 5. Hierunter 4 ältere Personen.
6. Rißegg	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Ruß.	
	3	50	1	19	3	42	—	—	—	—		
OA. Blaubeuren.												
1. Berghülen	—	—	1	17	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Eigel, Schulm. Dreher.	
2. Bermaringen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Flad.	
3. Bühlerhausen	—	—	1	9	—	—	1	—	1	—	Schulmeister Schmid.	Zu 3. Mit Anlegung einer Ortsbibliothek wurde erst begonnen.
	—	—	3	26	—	—	1	—	1	—		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	Schulen. 2	Schüler.	Schulen. 3	Schüler.	Gemeinden 4	Besucher	Vereine 5	Leser.	Bibliotheken. 6	Bücher.	7	
Uebertrag	—	—	3	26	—	—	1	—	1	—		
4. Dornstadt	—	—	1	22	—	—	—	—	1	—	Schulamtsverweser Straubenmüller.	
5. Eggingen	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schulmeister März.	Zu 5. Hierunter 5 ältere Personen.
6. Gerhausen	—	—	1	10	—	—	—	—	1	45	" Schmid.	
7. Hausen	—	—	1	10	—	—	—	—	1	—	" Hildenbrand.	Zu 7. Eine Ortsbibliothek ist im Entstehen begriffen.
8. Machtolsheim	—	—	1	21	—	—	—	—	1	120	Lehrgehülfe Schlotterbeck.	
9. Merklingen	—	—	1	27	—	—	—	—	1	72	Schulm. Baumann, Unterlehrer Reichert.	Zu 8. Es wurden etwa 400 Bände ausgeliehen.
0. Nellingen	—	—	1	36	—	—	—	—	1	—	Unterlehrer Fink.	Zu 14. Die Ortsbibliothek wurde erst gegründet.
1. Ringingen	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Forderer.	
2. Schellingen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Provisor Rosenstock.	Nach Bericht des landw. Bezirksvereins vom Juni 1868 bestanden damals in 14 Gemeinden Ortsbibliotheken. Die Amtskörperschaft hatte zu Förderung der Sache 250 fl. verwilligt und steuern auch die Gemeindekassen Namhaftes bei.
3. Seißen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	123	Die Unterlehrer Lutz und Fallmeth.	
14. Sonderbuch	—	—	1	15	—	—	—	—	1	20	Schulmeister Wagner.	
15. Suppingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	" Schnizer.	
16. Themmenhausen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverw. Holder.	
17. Tomerdingen	—	—	1	36	—	—	—	—	—	—	" Bundschuh.	
	—	—	17	298	—	—	1	—	9	380		
OA. Ehingen.												
1. Oberstadion	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hammer.	
2. Rothenacker	—	—	2	43	—	—	1	92	1	230	Pfarrer Frauer, Unterlehrer Engel.	
3. Unterstadion	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Lehrer Selinka.	Zu 3. Hierunter 5 Werktagsschüler.
	—	—	4	89	—	—	1	92	1	230		
OA. Geislingen.												
1. Altenstadt	—	—	1	33	—	—	—	—	1	—	Unterlehrer Trautmann.	Die Amtsversammlung hat für Volksbibliotheken im Bezirke 500 fl. ausgesetzt und bestehen nunmehr außer in den nebenbezeichneten Orten auch in folgenden 24 Gemeinden Volksbibliotheken, zu deren Errichtung und Erhaltung meist auch die Ortsbehörden Beiträge leisten, nemlich in Amstetten, Aufhausen, Böhmenkirch, Bräunisheim, Ditzenbach, Donzdorf, Drakenstein, Eybach (kath. Gemeinde), Gosbach, Groß- und Kleinsüßen, Hausen, Hofstett-Emerbuch, Nenningen, Ober- und Unterböhringen, Oppingen, Reichenbach, Schalkstetten, Stubersheim, Waldhausen, Weißenstein, Westerheim, Wiesensteig.
2. Eybach (ev. Gem.)	—	—	1	6	—	—	—	—	1	15	Pfarrverweser Harpprecht u. Schulm. Honold.	
3. Gingen	—	—	1	24	—	—	—	—	1	48	Schulmeister Mayer.	
4. Kuchen	—	—	1	29	—	—	1	39	1	40	Lehrgehülfe Kauder.	
5. Steinenkirch	—	—	1	9	—	—	1	8	1	24	Schulmeister Albek.	
6. Stötten		—	1	9	—	—	—	—	1	—	" Krauß.	
7. Türkheim	—	—	1	20	1	40	—	—	1	—	" Schlegel.	
8. Ueberkingen	—	—	1	18	1	19	—	—	1	11	Vikar Eck, Schulmeister Müller.	
9. Weiler ob Helfenstein	—	—	1	9	—	—	—	—	1	15	Schulmeister Berner.	
	—	—	9	157	2	59	2	47	9	153		
OA. Göppingen.												
1. Auendorf	—	—	1	16	—	—	—	—	1	50	Pfarrer Metzger, Schulm. Perrot.	
2. Betzgenrieth	1	6	—	—	—	—	—	—	1	13	Schulmeister Reichert.	
3. Boll	—	—	1	11	—	—	—	—	1	80	Schulm. Claus, Lehrgeh. Horlacher.	
4. Binzwangen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	35	Lehrer Stürner.	
5. Ebersbach	1	20	—	—	—	—	1	30	1	48	Die Schulm. Luippold u. Wagner, Lehrg. Zenneck.	
6. Eschenbach	1	6	—	—	—	—	1	10	1	50	Schulmeister Reiff.	
7. Faurndau	1	15	—	—	—	—	—	—	1	136	Pfarrer Mauch, Schulm. Wölfle, Unterl. Bäuchle.	Zu 7. An 75 Personen wurden etwa 600 Bände abgegeben.
8. Gruibingen	—	—	1	34	—	—	—	—	1	300	Schulmeister Frey.	Zu 8. Die Volkslesebibliothek besteht seit 1841.
9. Hattenhofen	1	17	—	—	—	—	—	—	1	200	" Kauderer.	
10. Heiningen	1	50	1	42	—	—	1	68	1	100	Die " Maier u. Leos.	Zu 9. Am Sonntag wurde auch Unterricht im Zeichnen ertheilt.
11. Holzheim	—	—	1	28	—	—	1	25	1	36	Pfarrer Stockmayer, Lehrgehülfe Gerold.	
12. Jebenhausen	—	—	1	27	—	—	1	—	1	52	Schulmeister Heller.	
13. Kleineißlingen	—	—	1	42	—	—	—	—	1	30	Die Schulmeister Stäbler und Brandauer.	
14. Uhingen	—	—	1	8	—	—	1	14	—	—	Schulmeister Bopp, Unterlehrer Zimmermann.	
	6	114	9	226	—	—	6	147	13	1130		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
1	2 Schulen.	Schüler.	3 Schulen.	Schüler.	4 Gemeinden.	Besucher.	5 Vereine.	Leser.	6 Bibliotheken.	Bücher.	7	
OA. Kirchheim.												
1. Bissingen	1	22	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Sigel.	Zu 1. Hierunter bis zu 6 ältere Personen.
2. Brucken	—	—	—	—	—	—	1	12	1	92	Schultheiß Attinger u. die Schulm. Heim u. Mack.	
3. Hochdorf	1	12	—	—	—	—	—	—	1	40	Schulm. Bauer, Unterleh. Mauz.	
4. Holzmaden	—	—	—	—	1	36	—	—	—	—	Schulmeister Gußmann.	
5. Jesingen	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	" Figel.	
6. Lindach	—	—	—	—	1	10	—	—	—	—	" Hinderer.	
7. Notzingen	1	15	—	—	—	—	—	—	1	11	" Stümpfle.	
8. Oberlenningen	—	—	1	—	—	—	1	11	1	20	Verwaltungsaktuar Sigel, Schulm. Daiß.	
9. Ohmden	—	—	1	24	1	42	—	—	—	—	Schultheiß Uebele, Schulm. Wolz.	
10. Owen	1	—	—	—	—	—	1	30	1	15	Schulamtsverw. Bochterle.	
11. Weilheim	—	—	—	—	1	10	—	—	—	—	Stadtpfarrer Heldbeck.	
12. Zell	1	27	—	—	1	45	—	—	—	—	Schulmeister Reinöhl.	Zu 12. Die Schulbibliothek umfaßt 160 Bände, die auch Dritten zu Gebot stand.
	6	88	2	24	5	143	3	53	5	178		
OA. Laupheim.												
1. Großschaffhausen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser Ruß.	
2. Sulmingen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Rettenmaier.	Zu 1. Die Schule ging im Januar wegen Versetzung des Lehrers ein.
	2	17	—	—	—	—	—	—	—	—		
OA. Leutkirch.												
1. Diepoldshofen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	22	Lehrer Hengler.	Zu 1. In der erweiterten Sonntagsschule ward 12 Schülern landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt.
2. Mooshausen	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Maichel.	
3. Thannheim	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	" Hagen.	Zu 2. An der Sonntagsschule wurde 9 Schülern gleichfalls landw. Unterricht ertheilt.
	1	9	1	27	—	—	—	—	1	22		
OA. Münsingen.												
1. Aichelau	—	—	1	19	—	—	—	—	—	—	Lehrer Dreher.	Zu 1. Hierunter 8 ältere Personen.
2. Böttingen	—	—	1	17	—	—	—	—	1	20	Schulmeister Vogel.	Zu 2. Die Bibliothek wurde erst im letzten Winter gegründet.
3. Dottingen	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—	" Mayer.	Zu 3. Hierunter 6 ältere Jünglinge.
4. Ennabeuren	—	—	—	—	—	—	—	—	1	205	" Jobst.	Zu 4. An der Sonntagsschule wurden das ganze Jahr hindurch je alle 14 Tage 2 Stunden auf landw. Unterricht verwendet (13 Schüler).
5. Feldstetten	—	—	1	22	—	—	—	—	—	—	Vikar Merkle, Schulm. Zimmermann.	
6. Mehrstetten	—	—	1	35	—	—	—	—	1	30	Schulmeister Michler.	Zu 6. Hierunter 6—8 Erwachsene und 8 Werktagsschüler.
7. Oberstetten	1	59	—	—	1	60	—	—	1	—	Pfarrer Aicher, Schulm. Walter.	Zu 7. Am Unterricht nahmen immer 40—50 Erwachsene Theil.
8. Oedenwaldstetten	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schmohl.	Zu 8. Hierunter 4 ältere Personen.
9. Sontheim	—	—	1	40	1	20	1	25	1	100	" Sturm.	Zu 9. Am Unterricht nahmen 20—30 ältere Personen Theil.
10. Tigerfeld	—	—	1	16	—	—	—	—	—	—	" Speck.	
11. Wilsingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	" Fischer.	Zu 11. Hierunter 4 Werktagsschüler.
	2	75	8	185	2	80	1	25	5	355		
OA. Riedlingen.												
1. Altheim	—	—	1	33	—	—	—	—	—	—	Unterlehrer Wallhäuser.	
2. Andelfingen	—	—	1	30	—	—	1	4	1	148	Lehrer Krauß.	Zu 2. Im Sommer wird in der Obstbaumzucht Unterricht ertheilt.
3. Betzenweiler	—	—	1	29	—	—	—	—	—	—	" Gaier.	Zu 3. Hierunter 8 Volksschüler.
4. Buchau	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser Huber.	
5. Daugendorf	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Salenbauch.	
6. Dürmentingen	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	" Schmid.	
7. Dürrenwaldstetten	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	Lehrer Staib.	
8. Erisdorf	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	" Leichtle.	
9. Ertingen	1	19	1	24	—	—	—	—	—	—	Oberlehrer Fohmann und Lehrer Lipp.	Zu 9. Zeichnenunterricht ertheilte Kaplan Debler.
10. Friedingen	1	17	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hirsch.	Zu 10. Hierunter 8 Werktagsschüler.
11. Göffingen	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	" Manz.	
12. Grieningen	—	—	1	8	—	—	1	21	1	224	Schulmeister Neyer.	
13. Hailtingen	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	" Geiger.	
14. Hausen	—	—	1	18	—	—	—	—	1	120	" Heckenberger.	Zu 14. Hierunter 8 ältere Personen.
	2	36	13	237	—	—	2	25	3	492		

Bezirke und Gemeinden.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Zahl der		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. Zahl der		Landwirthschaftliche Abendversammlungen. Zahl der		Lesevereine. Zahl der		Ortsbibliotheken. Zahl der		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen.
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher.	Vereine.	Leser.	Bibliotheken.	Bücher.		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	2	36	13	237	—	—	2	25	3	492		
15. Heiligkreuzthal	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Jerg.	
16. Hundersingen	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Die Schulm. Fuchs und Epple.	
17. Ittenhausen	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Lehrer Katz.	Zu 17. Hierunter 5 Werktagsschüler.
18. Kappel	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bitzenauer.	
19. Marbach	—	—	1	25	—	—	—	—	—	—	" Lauth.	
20. Neufra	—	—	1	14	—	—	—	—	—	—	" Ummenhofer.	
21. Oggelshausen	—	—	1	30	—	—	—	—	1	55	" Fuchs.	
22. Pflummern	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	" Schnabel.	Zu 22. Hierunter 12 Werktagsschüler und 5 ältere Personen.
23. Unlingen	—	—	1	26	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schäfer und Unterlehrer Betzler.	
24. Uttenweiler	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	Oberlehrer Stemmer.	
25. Wilflingen	—	—	1	20	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Bertsch.	
	2	36	24	458	—	—	2	25	5	547		
OA. Saulgau.												
1. Allmersweiler	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mattes.	Zu 1. Hierunter 3 ältere Personen.
2. Altshausen	—	—	—	—	1	35	—	—	—	—	Lehrer Feuchtinger.	
3. Blochingen	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	" Fähndrich.	Zu 3. 39 sonntagsschulpflichtige Jünglinge erhielten Unterricht im Obstbau.
4. Bondorf	—	—	—	—	—	—	1	15	1	24	Schulmeister Laub.	
5. Braunenweiler	—	—	1	20	—	—	1	22	—	—	" Widmann.	
6. Ebenweiler	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	Lehrer Schmollinger.	
7. Fleischwangen	1	10	—	—	1	30	—	—	1	26	Schulmeister Bernhart.	Zu 14. Hierunter 7 ältere Personen.
8. Friedberg	—	—	—	—	—	—	1	34	—	—	Schultheiß Sommer.	
9. Fulgenstadt	—	—	—	—	1	25	1	20	—	—	Schultheiß Dürr, Lehrer Kuon.	Zu 16. Am Unterricht nahmen 7 ältere Personen Theil.
10. Herbertingen	—	—	—	—	1	50	1	60	1	11	Schultheiß Walz.	
11. Heudorf	—	—	1	20	—	—	1	10	—	—	Schulmeister Gertis.	Zu 18. Hierunter 10 ältere Personen.
12. Hochberg	—	—	—	—	—	—	1	19	—	—	F. J. Hartensteiner, Gemeinderath.	Zu 19. Die Bibliothek des landw. Vereins ist zugleich Ortsbibliothek. Die landw. Fortbildungsschule bildete einen Theil der gewerblichen Fortbildungsschule.
13. Hohentengen	1	14	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulm. Widmann, Unterlehrer Schweizer.	
14. Hoßkirch mit Hüttenreute	1	12	—	—	—	—	—	—	1	—	Schulm. Winterhalter.	
15. Jettkofen	—	—	—	—	1	30	1	38	—	—	J. Neher, Vorstand des Lesevereins.	Fast in allen Gemeinden des Bezirks hat der landw. Verein Ortslesevereine errichtet, welche theils aus den Monatsbeiträgen ihrer Mitglieder, theils aus Beiträgen des (Haupt-) Bezirksvereins Schriften anschaffen. Letztere, sowie die aus der Centralbibliothek des Bezirksvereins leihweise abgegebenen Bücher circuliren sofort unter den Mitgliedern des Ortsvereins.
16. Königseggwald	1	18	—	—	1	12	—	—	—	—	Schulmeister Spiegel.	
17. Mieterkingen	—	—	—	—	—	—	1	22	—	—	Schultheiß Heinzelmann.	
18. Musbach	1	19	—	—	1	18	—	—	—	—	Schultheiß Müller.	
19. Saulgau	1	50	—	—	—	—	1	28	1	234	Oberlehrer Haiegg, Schulmeister Frey.	
20. Scheer	—	—	1	21	—	—	1	25	—	—	Schulmeister Lehr.	
21. Ursendorf	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	" Schilling.	
22. Völlkofen	—	—	—	—	1	10	1	12	—	—	" Fricker.	
23. Wolfartsweiler	—	—	—	—	—	—	1	10	—	—	Die Schulm. Wörnle und Frech.	
	8	150	5	96	8	210	13	315	5	295		
OA. Tettnang.												(OA. Tettnang.)
1. Hemmighofen	—	—	—	—	1	25	1	50	—	—	Oberamtmann a. D. von Clavel.	Zu 2. An der freiwilligen Fortbildungsschule nahmen 20 Erwachsene Theil.
2. Schnetzenhausen	1	28	—	—	1	28	1	12	1	10	Schulmeister Rack.	Außerdem erhielten in Goppertsweiler 10, in Laimnau 30, in Neukirch 19 und in Wildpoldsweiler 24, zusammen also 83 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
	1	28	—	—	2	53	2	62	1	10		
OA. Ulm.												
1. Alpeck	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Bechter.	
2. Altheim	—	—	1	23	—	—	—	—	—	—	Pfarrer Moser, Schulm. Wulle und Lehrg. Döll.	
3. Asselfingen	—	—	1	28	—	—	—	—	—	—	Schulamtsver. Burkhardt.	
4. Beimerstetten	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Frick.	
	—	—	4	71	—	—	—	—	—	—		

Bezirke und Gemeinden	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.		Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht.		Landwirthschaftliche Abendversammlungen		Lesevereine.		Ortsbibliotheken.		Namen der Fortbildungslehrer von 2 und 3, bez. der Leiter der Anstalten von 4, 5 und 6.	Bemerkungen
	Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der		Zahl der			
	Schulen.	Schüler.	Schulen.	Schüler.	Gemeinden.	Besucher	Vereine.	Leser	Bibliotheken.	Bücher		
1	2		3		4		5		6		7	
Uebertrag	—	—	4	74	—	—	—	—	—	—		
5. Bernstadt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Vikar Heinzeler, Schulm. Buck, Provisor Haas, Hülfslehrer Walz.	Zu 5. Der Unterricht wurde wegen Krankheit der Lehrer längere Zeit unterbrochen.
6. Bissingen	—	—	1	6	—	—	—	—	1	200	Schulmeister Schönleber.	Zu 6. Aus der 200 Bände starken als Volksbibliothek dienenden Schulfondsbibliothek werden Bücher ausgeliehen.
7. Börslingen	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	" Schille.	
8. Breitingen	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	Lehrer Moth.	
9. Einsingen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Wiedmann.	
10. Ettlenschieß	—	—	1	9	—	—	—	—	1	100	" Bader.	
11. Grimmelfingen	—	—	1	12	—	—	—	—	—	—	Schulamtsverweser Krauß. Schulm. Dinser.	
12. Holzhausen	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Röhle.	
13. Langenau	—	—	3	50	—	—	—	—	—	—	Die Schulm. Bär, Kohl und Kiefer.	
14. Lehr	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Mayer.	
15. Lonsee	1	10	—	—	1	20	—	—	—	—	Schultheiß Maier, Schulamtsverw. Beiswenger.	
16. Mähringen	—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Häusler.	
17. Niederstotzingen	—	—	1	21	—	—	—	—	—	—	Die Lehrer Römer und Schaupp.	
18. Oberstotzingen	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	Lehrer Vogler.	
19. Rammingen	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Hufnagel.	
20. Reutti	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	" Reber.	
21. Sezingen	—	—	1	18	—	—	—	—	—	—	Hülfslehrer Schmid.	
22. Söflingen	—	—	1	31	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Volz.	
23. Urspring	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	" Trick.	
24. Weidenstetten	—	—	1	27	—	—	—	—	—	—	" Kling, Unterlehrer Müller.	
	3	20	23	335	1	20	—	—	2	300		
OA. Waldsee.												
1. Aulendorf	1	24	—	—	—	—	—	—	1	7	Die Schulmeister Dreher und Weiß.	Zu 1. Die Ortsbibliothek ist in der Bildung begriffen.
2. Bergatreute	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Grupp.	Zu 2. In der Sonntagsschule wird gleichfalls landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt.
3. Reutte	1	12	—	—	—	—	1	45	1	97	Lehrer Nußbaumer, Lehrgehülfe Blankenhorn.	Zu 3. Am Fortbildungsunterricht nahmen 6 Erwachsene Theil.
4. Schindelbach-Esbach	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Uhl.	Zu 4. Hierunter 3 ältere Personen.
5. Steinach-Urbach	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	" Bitzenauer.	
	5	70	—	—	—	—	1	45	2	104		
OA. Wangen.												
1. Amtzell	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	Schulmeister Heine.	Zu 1. In der Sonntagsschule wurde landw. Unterricht ertheilt.
2. Beuren	1	8	—	—	1	110	—	—	1	8	Schulinsp. Pfarrer Jäggle, Thierarzt Braun und Schulm. Friedmann.	
3. Christazhofen	—	—	1	36	—	—	—	—	1	—	Lehrer Bechezer.	Zu 3. Hierunter 20 und mehr Erwachsene.
4. Eglofs	—	—	1	26	—	—	—	—	1	—	Schulm. Braun in Bühl und Lehrgehülfe Hagenmaier in Eglofs.	
5. Eisenharz	1	25	—	—	—	—	—	—	1	—	Schulmeister Ege, Lehrgeh. Hermann.	
6. Praßberg-Semmersried	—	—	1	35	—	—	—	—	—	—	Schulmeister Schradi. Gutsbesitzer Farny, Schulmeister Götz.	
7. Ratzenried	1	20	—	—	—	—	—	—	1	4		
	3	53	3	94	1	110	—	—	6	20		Ferner erhielten in Vorstadt Isny 16, in Kislegg 32 und in Rohrdorf 19 zusammen 67 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht. Außer an den nebengenannten 6 Orten wurden auf Anregung des landw. Bezirksvereins Volksbibliotheken noch weiter errichtet in Vorstadt Isny, Leupolz, Rohrdorf, Schwarzenbach, Kislegg und Wangen; es bestehen daher im Ganzen zur Zeit in 12 Orten des Bezirks Volksbibliotheken.

Hienach erhalten wir nachstehende Zusammenstellung:

Kreise und Oberämter	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, Zahl der Schulen	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, Zahl der Schüler	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht, Zahl der Schulen	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht, Zahl der Schüler	Landwirthschaftliche Abendversammlungen, Zahl der Gemeinden	Landwirthschaftliche Abendversammlungen, Zahl der Besucher	Lesevereine, Zahl der Vereine	Lesevereine, Zahl der Leser	Ortsbibliotheken, Zahl der Bibliotheken	Ortsbibliotheken, Zahl der Bücher	Bemerkungen
I. Neckarkreis.											
Oberamt Backnang	3	51	9	148	1	12	1	6	1	5	
" Besigheim	6	95	1	53	—	—	1	11	2	19	
" Böblingen	7	151	1	15	2	130	1	163	2	136	
" Brackenheim	1	32	9	191	—	—	1	75	13	810	In 13 weiteren Gemeinden bestehen noch Ortsbibliotheken.
" Canstatt	8	159	3	126	—	—	2	50	2	256	
" Eßlingen	2	54	8	170	1	180	3	209	5	391	
" Heilbronn	5	124	12	244	1	50	—	—	14	1386	
" Leonberg	4	108	—	—	—	—	—	—	4	—	
" Ludwigsburg	1	21	12	300	—	—	1	20	4	294	
" Marbach	4	104	4	119	—	—	1	24	4	180	
" Maulbronn	1	15	9	248	1	20	—	—	4	392	
" Neckarsulm	3	67	18	458	1	36	2	30	6	432	
" Stuttgart, Stadt	—	—	—	—	1	30	—	—	1	900	
" Stuttgart, Amt	7	134	6	154	1	24	2	32	2	232	
" Vaihingen	1	24	6	198	1	25	1	25	4	269	
" Waiblingen	1	13	2	67	—	—	2	39	1	52	
" Weinsberg	3	49	5	91	—	—	1	5	2	224	
	57	1200	105	2582	10	407	19	689	68	5978	
II. Schwarzwaldkreis.											
Oberamt Balingen	5	182	—	—	1	15	—	—	2	20	
" Calw	3	85	8	197	5	96	1	45	3	159	
" Freudenstadt	—	—	7	143	—	—	—	—	2	22	
" Herrenberg	8	126	8	58	2	31	3	80	5	1110	In einer Gemeinde erhielten außerdem 23 Jünglinge landw. Unterricht in der Sonntagsschule.
" Horb	1	21	2	64	—	—	1	27	3	33	Außerdem erhielten in 4 Gemeinden 67 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
" Nagold	2	22	11	180	—	—	—	—	2	40	
" Neuenbürg	—	—	7	97	1	18	1	36	7	794	
" Nürtingen	6	88	9	147	2	47	4	106	4	168	
" Oberndorf	1	41	1	22	3	71	3	72	2	66	Außerdem erhielten in 3 Gemeinden 83 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
" Reutlingen	2	54	11	264	1	44	2	56	2	541	
" Rottenburg	1	112	—	—	—	—	—	—	2	6	
" Rottweil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Im ganzen Bezirk Rottweil bestand keine Fortbildungsschule mit landw. Unterricht.
" Spaichingen	1	22	9	186	6	84	2	72	2	41	Außerdem erhielten in 6 Gemeinden 184 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
" Sulz	—	—	2	296	4	85	2	54	6	190	Desgleichen in 2 Gemeinden 30 Jünglinge und in 1 Gemeinde 14 Mädchen.
" Tübingen	—	—	13	340	1	50	3	65	3	134	
" Tuttlingen	2	50	6	127	—	—	1	12	—	—	
" Urach	2	33	5	118	—	—	—	—	1	613	
	34	836	94	2239	26	541	23	625	46	3937	
III. Jartkreis.											
Oberamt Aalen	1	6	5	102	—	—	—	—	—	—	Außerdem bestanden in 5 Gemeinden Ortsbibliotheken mit zusammen 328 Bänden.
" Crailsheim	2	17	6	74	—	—	2	64	3	60	
" Ellwangen	10	164	5	84	3	79	—	—	3	324	Außerdem wurde in 15 Gemeinden 387 Jünglingen in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht ertheilt.
	13	187	16	260	3	79	2	64	6	384	

Kreise und Oberämter.	Freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen — Zahl der Schulen.	Schüler.	Obligatorische Winterabendschulen mit landw. Unterricht. — Zahl der Schulen.	Schüler.	Landwirthschaftliche Abendversammlungen. — Zahl der Gemeinden.	Besucher.	Lesevereine. — Zahl der Vereine.	Leser.	Ortsbibliotheken. — Zahl der Bibliotheken.	Bücher.	Bemerkungen.
Uebertrag	13	187	16	260	3	79	2	64	6	384	
Oberamt Gaildorf	2	29	2	52	1	15	1	70	3	197	
" Gerabronn	5	98	6	124	2	77	1	16	3	219	Außerdem erhielten in 3 Gemeinden 40 Schüler in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
" Gmünd	—	—	11	233	3	105	1	18	4	87	In 1 weiteren Gemeinde erhielten 36 Jünglinge in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.
" Hall	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ueber die landw. Fortbildungsschulen im Haller Bezirk kam kein Bericht ein.
" Heidenheim	1	15	7	185	1	22	1	6	3	163	
" Künzelsau	2	30	7	180	—	—	4	75	6	572	Außerdem besteht noch in 1 Gemeinde eine Volksbibliothek mit 80 Bänden.
" Mergentheim	9	186	3	74	2	65	2	39	—	—	Außerdem erhielten in 1 Gemeind 8 Schüler in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht.
" Neresheim	—	—	4	51	—	—	—	—	—	—	
" Oehringen	2	18	8	147	2	80	1	17	3	218	Außerdem besteht in 1 Gemeinde eine Volksbibliothek mit 79 Bänden.
" Schorndorf	3	61	6	89	—	—	3	99	4	302	
" Welzheim	4	94	4	81	—	—	—	—	1	12	
	41	718	74	1476	14	443	16	404	33	2154	
IV. Donaukreis.											
Oberamt Biberach	3	50	1	19	3	34	—	—	1	5	
" Blaubeuren	—	—	17	298	—	—	1	—	9	380	Außerdem bestehen in 5 weiteren Orten Volksbibliotheken.
" Ehingen	—	—	4	89	—	—	1	92	1	230	
" Geislingen	—	—	9	157	2	59	2	47	9	153	Außerdem bestehen in weitern 22 Gemeinden Volksbibliotheken.
" Göppingen	6	114	9	226	—	—	6	147	13	1130	
" Kirchheim	6	88	2	24	5	143	3	53	5	178	
" Laupheim	2	17	—	—	—	—	—	—	—	—	
" Leutkirch	1	9	1	27	—	—	—	—	1	22	Daneben wurde in den Sonntagsschulen zweier weitern Gemeinden landw. Unterricht an 20 Schüler ertheilt.
" Münsingen	2	75	8	185	2	80	1	25	5	355	Desgleichen 13 Schülern in einer Gemeinde.
" Ravensburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	In diesem Bezirke bestanden keine landw. Fortbildungsanstalten.
" Riedlingen	2	36	24	458	—	—	2	25	5	547	
" Saulgau	8	150	5	96	8	210	13	315	5	295	
" Tettnang	1	28	—	—	2	53	2	62	1	10	Außerdem erhielten in 4 Gemeinden 83 Jünglinge in der Sonntagsschule landw. Unterricht.
" Ulm	3	20	23	335	1	20	—	—	2	300	
" Waldsee	5	70	—	—	—	—	1	45	2	104	
" Wangen	3	53	3	94	1	110	—	—	6	20	Außerdem erhielten in 4 Gemeinden 67 Jünglinge in der Sonntagsschule landwirthschaftlichen Unterricht, und waren in 6 weiteren Gemeinden Volksbibliotheken errichtet.
	42	710	106	2008	24	709	32	811	65	3729	

Nr. 51. **Wochenblatt** 19. December 1868

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Waldstreu. *

Die sogenannte Waldstreu, zunächst die Laubstreu, ist verhältnißmäßig arm an wichtigen Pflanzennährstoffen. Die im Herbste abfallenden Blätter, z. B. von Buchen und Eichen, enthalten in 1000 ℔ der lufttrocknen Sutstanz (d. h. in dem Zustande, in welchem die Blätter sich vollkommen trocken anfühlen und zwischen den Fingern sich zerreiben lassen) nur 2 bis 3 ℔ Phosphorsäure und $1^1/_2$ bis 3 ℔ Kali, also in 10 bis 15000 ℔ der lufttrocknen Masse nur so viel Phosphorsäure, wie ein einziger Centner Knochenmehl, und so viel Kali, wie ein Centner des sogenannten dreifach konzentrirten Staßfurter Kalisalzes, — zweierlei Düngemittel, welche in den meisten Gegenden Deutschlands pro Centner mit etwa 2 bis $2^1/_2$ Thlr. gekauft werden. Noch ärmer an Pflanzennährstoffen, als die Laubstreu, sind die Nadeln und dünnen Zweige der Nadelhölzer (Nadelstreu).

In der That sieht der Praktiker in der Waldstreu auch wohl weniger ein direktes Düngmaterial, mit welchem dem Boden für den Verkauf und die Ausfuhr von allerlei landwirthschaftlichen Produkten ein wesentlicher Ersatz geboten wird, als vielmehr ein Mittel, um in Ermangelung hinreichender Mengen von Stroh die thierischen Auswürfe damit aufzufangen und in eine zur bequemen Verwendung passende Form zu bringen. Die Laubstreu kann aber in letzterer Hinsicht das Stroh keineswegs vollkommen ersetzen; sie liefert bei ausschließlicher oder sehr vorherrschender Anwendung einen sich fest zusammensetzenden, klumpigen, zur Bildung von saurem Humus geneigten, langsam verwesenden, also kalten Mist; sie ist nur als Nothbehelf und als ein sehr mangelhaftes Surrogat für Stroh zu betrachten. Hiezu kommt noch, daß die Menge der so werthvollen Düngflüssigkeit, welche die Laubstreu zu absorbiren und zurückzuhalten vermag, eine weit geringere ist, als bei Anwendung von Stroh als Streumaterial im Stallmist zurückbleibt, in dem ersteren Falle also die Gefahr vor erheblichen Verlusten an Pflanzennährstoffen ungleich größer ist, als in dem letzteren. Nur in dem Falle ist unter Mitwirkung der Laubstreu die Produktion eines untadelhaften Stallmistes zu erwarten, wenn dem letzteren gleichzeitig eine hinreichende Menge von guter, möglichst humoser Erde beigemischt und das Ganze gleichsam zu einem kräftigen Kompostdünger verarbeitet wird. Durch die Beimischung von Erde erhält man eine durch und durch gleichförmige Düngmasse, in welcher die Zersetzung der organischen Substanz hinreichend rasch und regelmäßig stattfindet, ohne daß ein Verlust an irgendwie werthvoller Pflanzennahrung zu befürchten wäre.

Der Zusatz von Erde zum Stallmist, die Anwendung der sogenannten Erdstreu, gewährt auch das beste und unter den meisten Verhältnissen praktisch brauchbarste Mittel, um das anderweitige Streumaterial, sey dieses Stroh oder Laub, auf ein Minimum zu reduziren. Man verfährt hiebei gewöhnlich auf die Weise, daß man in dem Rindviehstalle hinter den Thieren eine ziemlich geräumige Rinne anbringt und diese mit lockerer Erde anfüllt, welche zunächst zur Auffaugung, insbesondere der flüssigen thierischen Auswürfe bestimmt ist. Es braucht alsdann nur wenig Stroh eingestreut zu werden und die Streu wird, soweit sie noch

* Aus der Schrift: „Praktische Düngerlehre von Professor Dr. Wolff in Hohenheim. Berlin 1868.

ziemlich trocken ist, jedesmal früh Morgens nach dem Kopf des Thieres hin zusammengezogen, um am Abend wiederum unter dem Thiere ausgebreitet zu werden. Wenn die Streu nicht mehr geeignet ist, dem Thiere ein hinreichend trockenes und bequemes Lager für die Nacht zu gewähren, wird sie mit der in der Rinne befindlichen und mit den thierischen Auswürfen gesättigten Erde gemischt, das Ganze aus dem Stalle geschafft und Erde wie Streu durch frische Materialien ersetzt. Anstatt der gewöhnlichen Erde wird mit gleichem oder noch besserem Erfolge Torfpulver oder Torfboden Anwendung finden, ebenso humusreiche Walderde, wie sie fast in jedem Walde, stellenweise in beträchtlichen Lagern, vorkommt und meist ohne Nachtheil für das Wachsthum der Bäume an den Landwirth abgegeben werden kann. Sehr empfehlenswerth möchte es ferner seyn, alltäglich etwas feines Gypspulver im Stalle auszustreuen, indem dadurch die Beschaffenheit des produzirten Düngers wesentlich verbessert, die Wirksamkeit desselben bei seiner Verwendung auf Acker oder Wiese erhöht wird.

Es kann gegenwärtig nicht mehr fraglich seyn, daß die Entnahme der Waldstreu für das Gedeihen der Bäume im Allgemeinen von höchst nachtheiliger Wirkung ist und nur in einzelnen seltenen Fällen, wenn nämlich der Waldboden eine besonders große natürliche Fruchtbarkeit besitzt, ohne den Holzzuwachs zu beeinträchtigen, also unbedenklich zu gestatten seyn wird. Das traurige Aussehen zahlreicher Waldungen in Folge fortgesetzten Streurechens mahnt für die Zukunft dringend zur größten Vorsicht. Es ist nicht allein die mit der Streu den Waldungen direkt entzogene Pflanzennahrung, welche oftmals ein rasches Verkümmern der jüngeren und älteren Gehölze bedingt, sondern vielmehr der auf solche Weise veranlaßte Mangel einer Humusdecke, wodurch zeitweise ein dem Gedeihen der Bäume nachtheiliges Austrocknen des Bodens stattfindet und außerdem die Verwitterung, das so wichtige „Mürbewerden" des letzteren, wesentlich verlangsamt und selbst ganz verhindert ist. Auf einem durch Laubrechen verdorbenen Boden gedeihen auch nach erfolgtem Abtrieb des Holzbestandes die neuen Anpflanzungen oft nicht mehr, oder es müssen nicht selten die früher kräftigen Laubwaldungen den in ihren Ansprüchen an den Boden bescheideneren Nadelhölzern Platz machen. Die Abgabe von Laubstreu ist nicht mit einem rationellen Waldbau zu vereinigen. Man lasse daher dem Walde, was ihm zukommt. Die Wichtigkeit aber der Waldstreu für den Betrieb der Landwirthschaft ist häufig überschätzt worden. Die gewöhnliche Waldstreu gewährt, wie oben angedeutet wurde, weder an sich einen bedeutenden Gewinn zur Kräftigung des Ackers, noch ist dieselbe als Streumaterial, selbst unter den sonst ungünstigsten Verhältnissen, ganz unentbehrlich und unersetzbar.

Ueber das Eggen der Luzerne.

Das Eggen der Luzerne im Frühjahr ist öfters mißlich, entweder bleibt es zu lange kalt und feucht oder aber schreitet die Luzerne bis zur Zeit des Eggens in der Vegetation zu weit voran, wodurch dasselbe wieder nicht mehr rathsam erscheint. Kurz, der Spielraum zum Eggen der Kleefelder im Frühjahr ist so zugemessen, daß er öfters trotz aller Aufmerksamkeit verpaßt wird und oft schon mehr Nachtheile als Vortheile gebracht hat.

Dabei sind im Frühjahr die Kleetriebe, da sich bekanntlich der Klee außerordentlich früh antreibt, sehr empfindlich und durch die Luzernegge sehr leicht zu beschädigen, auf deren Schonung man namentlich bei etwas dünneren Luzernfeldern doch auch Bedacht zu nehmen hat.

Ganz anders gestaltet sich das Eggen der Luzernfelder im Spätjahr. Die Luzerne ist jetzt abgestorben und kann nun ohne Nachtheil ganz tüchtig geeggt werden. Dazu hat man viel mehr Zeit, als im Frühjahr, und den großen Vortheil, daß man am ersten Schnitt keinen Verlust erleidet, wie beim Frühjahreggen, welches den ersten Kleeschnitt sehr zurückstellt.

Meistens wird empfohlen, die Luzerne zu eggen, wenn der Boden ganz abgetrocknet sey. Bei diesen Versuchen findet man aber, daß durch das erschwerte Eindringen der Egge in den Boden sehr viele Luzernköpfe abgerissen werden und das Eggen überdieß nur unvollständig stattfinden kann. Wird im Frühjahr feucht geeggt, so verbaut sich der Boden nicht mehr und erschwert später noch das Einheimsen des Klees.

Diese Nachtheile treffen alle beim Spätjahreggen nicht zu, da ist es gut, das Eggen etwas feucht vorzunehmen, dadurch kann die Luzernegge ohne Beschädigung der Kleestöcke ungehindert in den Boden eindringen und reinigt den Acker von dem Quecgras ꝛc. auf außerordentliche Weise. Die von der Egge aufgeworfenen Rasen schützen den Winter über den Klee, verbauen sich vollständig und können im Frühjahr, nachdem sie mit der gewöhnlichen Egge noch tüchtig abgeeggt wurden, als Streu oder Kompostmaterial vom Acker entfernt werden.

Ist das Luzernfeld vor Winter auf diese Weise gelockert worden, so kann selbstverständlich Winterfeuchte, Gülle, Gyps u. dergl. mit weit größerer Wirkung eindringen.

Die auf hiesigem Gute seit 2 Jahren vorgenommenen Versuche in oben bezeichneter Richtung haben sich außerordentlich bewährt.

Heutingsheim.

Rentamtmann Albinger.

Mittheilungen über die heurigen Erzeugnisse aus den Weinbergen der K. Weinbauschule in Weinsberg.

Die Anstalt besitzt in runder Summe 20 Morgen Weinberge, von welchen aber heuer bloß $12^4/_8$ Morgen im Ertrag stunden.

Ertrag an:		Lesezeit.	Saftgewicht aus der Bütte.	Weinerzeugniß.	Demnach waren nöthig zu 1 Eimer
Klevnern I. Sorte	1723 ℔ Trauben	3—6 Oktober	90—95 °	1 Eimer 14 Imi	918 ℔
„ II. Sorte	500 „ „	„	80 °	— 9 Imi	888 „
Trollingern mit Affenthalern . .	9059 „ „	22/24 „	65—73 °	10 Eimer 10 Imi	852 „
Lembergern	614 „ „	22 „	84 °	— 9 Imi	1091 „
Weißen Rießlingen	3369 „ „	22/23 „	75—90 °	3 Eimer 7 Imi	980 „
Veltlinern und Traminern . .	697 „ „	24/27 „	71—72 °	— 10 Imi	1120 „
Weißem gemischtem Gewächs					
a) erste süßfaule Auslese . .	17653 „ „	7/12 „	80—85 °	18 Eimer 6 Imi	960 „
b) zweite Lese	33700 „ „	16/22 „	72—75 °	32 Eimer 13 Imi	1027 „
	67315 ℔ Trauben.			68 Eimer 14 Imi.	

Hiezu kommen noch 224 ℔ Nachlese mit 79 ° Gewicht und 4 Imi Weinertrag und 2 Eimer 14 Imi Kammwein,
so daß sich im Ganzen ergeben: 67539 ℔ Trauben mit 72 Eimern Wein.

Im Durchschnitt waren somit nöthig 938 ℔ Trauben, um 1 Eimer Wein zu gewinnen, und auf 1 Morgen der im Ertrag gestandenen Fläche kommen 5 Eimer 12 Imi Wein oder 5403 ℔ Trauben.

Im Jahre 1867, wo die Lese vom 25 Oktober bis 1 November statthatte, waren zu 1 E. Wein nöthig bei

Trollingern I. Qualität	950 ℔	Saftgewicht	80 °
„ II. „	860 „	„	75 °
Weißem Rießling	1070 „	„	80 und 90 °
Weißem gemischtem Gewächs			
süßfaule Auslese	920 „	„	65 und 80 °
zweite Lese I. Qualität . . .	860 „	„	76 °
II. „	820 „	„	70 °

Auf 1 Morgen der im Ertrag gestandenen Fläche kamen fernd 4 Eimer 1 Imi Wein oder 3600 ℔ Trauben und waren im Durchschnitt nöthig zu 1 Eimer 882 ℔.

Die Leser finden in dieser Mittheilung niederere Zahlen, sowohl in Bezug auf Menge des Ertrags, als auch auf die Höhe des Saftgewichts, gegenüber vielfachen andern Veröffentlichungen; es wird aber wohl einer Versicherung nicht bedürfen, daß die Zahlen durchaus wahrheitsgetreu sind. Das Saftgewicht beruht auf Wägungen aus der Bütte und nicht auf den einzelnen Trauben. Da dieß bei den im Herbst erfolgenden Veröffentlichungen des Saftgewichtes nicht stets der Fall ist, so sollte in jenen, der Käufer wegen, stets ausdrücklich angegeben seyn, ob der Saft aus der Bütte oder aus einzelnen Trauben gewogen wurde.

Inspektor Mühlhäuser.

Der Verkehr mit Hopfen auf der württembergischen Eisenbahn.

Stuttgart. Der Hopfenverkehr der württembergischen Staatseisenbahn weist bis zum 16 Novbr. d. J. auf den für diesen Artikel bedeutendsten Stationen im Ganzen eine Versendungsmenge von 39166,4 Ctr. und eine Frachteinnahme von 27028 fl. 23 kr. nach. Die bedeutendste Versendung hatte die mitten in der Hauptproduktionsgegend des Landes liegende Station Rottenburg, welche bis zu dem genannten Tage 16163 Ctr. Hopfen oder 41 % der oben angegebenen Gesammtmenge auf die Bahn geliefert hat. Hierauf folgt die nicht in einer Produktionsgegend liegende, aber als kommerzieller Platz wichtige Station Stuttgart mit 6464,9 Ctr. Fast ebenso hoch ist die Versendung der Station Meckenbeuren (Tettnang) mit 6411 Ctr.; dann folgt Tübingen mit 5923 Ctr., Metzingen mit 1633,8 Ctr. und Reutlingen mit 1438,9 Ctr. Versendung. Die Station Gmünd, der Mittelpunkt eines weiteren Produktionsbezirks, hat 1131,4 Ctr. Hopfen bis zum genannten Tage versendet. Bei den großen räumlichen Ausdehnungen, welche bekanntlich dieser Artikel hat, wurden für den Transport der angegebenen Menge 1306 zweiachsige und 783 vierachsige Güterwagen gebraucht. (St.-Anz.)

Lehrkurs für Schäfer in Hohenheim.

Um den Angehörigen des Schäferstandes Gelegenheit zu geben, über verschiedene wichtigere Zweige ihres Berufs eine rationelle, auf die Fortschritte des Schäfereiwesens und der Wollindustrie berechnete Belehrung zu erlangen, wird im Laufe des bevorstehenden Winters (und zwar wahrscheinlich im Monat Februar) nach

den Vorgängen der letzten Jahre in Hohenheim wieder ein kurzer Lehrkurs für Schäfer stattfinden, in welchem den Theilnehmern durch Inspektor Fritz unter entsprechender Beihülfe des Lehrerpersonals des Instituts über die wichtigeren, beim Schäfereiwesen in Betracht kommenden Fragen ein gemeinfaßlicher, soviel möglich auf Anschauung beruhender Unterricht ertheilt werden wird.

Dieser Unterricht wird ungefähr 18 Tage in Anspruch nehmen und sich verbreiten über rationelle Pflege und Wartung der älteren Schafe und der Lämmer in gesundem und krankem Zustande, über die Kennzeichen und Behandlung der wichtigsten Schafkrankheiten mit anatomischen Demonstrationen, sodann über bessere Züchtungsgrundsätze und Auswahl der geeigneten Zuchtthiere, über die verschiedenen Eigenschaften der Wolle, die Wasch, Schur, Verpackung und sonstige Behandlung der Wolle, sowie endlich über bessere Behandlung der natürlichen und über die Anlegung künstlicher Weiden.

Indem man nun wißbegierige, nach weiterer Ausbildung in ihrem Fach strebende Schäfer zur Theilnahme einladet, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes beigefügt:

1) Die Bewerber müssen mindestens das 20ste Jahr zurückgelegt haben. Jüngere werden nicht zugelassen.

2) Jeder Bewerber hat sich nicht nur über ein unbescholtenes Prädikat durch ein gemeinderäthliches Zeugniß, sondern auch über eine wenigstens 4jährige geordnete Dienstleistung in Schäfereien auszuweisen.

3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich gestattet. Dagegen bleibt es Sache der Theilnehmer, für Wohnung und Kost, wozu es im Ort und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen. Uebrigens wird Solchen, welche sich durch Fleiß und gute Aufführung auszeichnen, ein Kostenbeitrag von je 10 fl. zugesichert.

4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, zu welcher jeder Theilnehmer zugelassen und im Falle befriedigender Erstehung der Prüfung mit dem Zeugniß eines „geprüften Schäfers" versehen werden wird.

Den tüchtigsten der Theilnehmer werden zu ihrer weiteren Auszeichnung kleine Prämien ertheilt werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu diesem Lehrkurs sind im Laufe des Monats December an die Direktion zu Hohenheim einzureichen, welche sofort die einzelnen Bewerber über die erfolgte Entschließung und im Falle der Zulassung über den für Beginn des Kurses festgesetzten Tag benachrichtigen wird.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 27 November 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Zuerkennung von Preisen für die Fischzucht.

Nachdem über die Zutheilung der am 15 November 1867 ausgesetzten Preise für die Fischzucht (Nr. 280 des Staats-Anzeigers vom 26 Novbr. 1867) von der Centralstelle heute erkannt worden ist, wird bekannt gemacht, daß ein Preis von 30 fl. dem Musiker Jakob Haller in Wildbad für eine größere künstliche Brutanstalt mit Streckteichen, und ein Preis von 15 fl. dem Revierförster Hopfengärtner in Murrhardt, OA. Backnang, für Aufstellung eines kleinen Fischbrutapparats verwilligt worden ist.

Stuttgart, den 4 December 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Aussetzung von Preisen für Fischzucht.

Zur Förderung künstlicher Fischbrutanstalten, wie eines rationellen Betriebs der Fischerei im Lande überhaupt, werden die nachgenannten Preise ausgesetzt: 1) ein Preis von 50 fl. für eine größere künstliche Brutanstalt, welche mit Streckteichen in zweckmäßige Verbindung gebracht ist; 2) ein Preis von 30 fl. für eine künstliche Brutanstalt, welche sich die Besetzung offener Fischwasser zur Aufgabe macht; 3) zwei Preise von je 25 fl. und 4) drei Preise von je 15 fl. für die Aufstellung und Anwendung zweckmäßiger kleinerer Fischbrutapparate. Ferner werden ausgesetzt: 5) zwei Preise je bis zu 50 fl. für zweckmäßige Einrichtung und rationellen Betrieb der Teichfischerei (in Setz- und Streckteichen), sowie für Vereinigung kleinerer Fischwasserbezirke zu Einem rationellen Gesammtbetrieb.

Die Bewerbungen um die Preise 1 bis 4 sind spätestens bis zum 15 Februar 1869 und diejenigen um die Preise zu 5 bis zum 31 Oktober 1869 einzureichen. Diejenigen Fischzüchter, welche in den Jahren von 1861 ab Preise erhalten haben, können für das Jahr 1869 nicht wieder für die gleiche Leistung als Preisbewerber auftreten.

Professor Dr. Rueff in Hohenheim ist beauftragt, die Fischzüchter, welche seinen Rath einholen wollen, unentgeltlich zu berathen; auch ist die Centralstelle nicht abgeneigt, auf Ansuchen den Professor Rueff zur persönlichen Berathung der Fischzüchter bei den beabsichtigten Einrichtungen an Ort und Stelle auf Kosten ihrer Kasse abzuordnen, wenn es sich dabei um namhafte Einrichtungen und Anstalten für die Fischzucht handelt. Außerdem wird bekannt gemacht, daß Einleitung getroffen worden ist, an diejenigen Besitzer einer Einrichtung für künstliche Fischbebrutung, welche selbst nicht Gelegenheit haben, sich mit befruchteten Eiern in hinreichender Menge zu versehen, befruchtete und angebrütete Forelleneier, so weit der Vorrath reicht, unentgeltlich abzugeben. Zu dem Ende haben sich die Bewerber, so weit dies nicht schon geschehen ist, unter näherer Angabe der gewünschten Zahl von Eiern, nebst kurzer Beschreibung ihrer Brutvorrichtung, sowie deren Lage und Größe, mit ihrem Gesuch an Professor Rueff in Hohenheim zu wenden.

Stuttgart, den 4 December 1868.

K. Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Druckfehler.

In Nr. 49 des Wochenblatts ist zu lesen S. 276 Lin. 24 zur Zeit statt z. B. und Lin. 39 betheiligen statt bethätigen.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Nr. 52. 26. December 1868.

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg bezogen werden.

Ueber Arbeit und Arbeitslöhne.*

Unter den Landwirthen ist derzeit die Klage über hohe Arbeitslöhne und Mangel an tüchtigen Dienstboten sehr allgemein. Da nun durch die jetzige Höhe des Taglohnes die Herstellungskosten der landwirthschaftlichen Erzeugnisse bedeutend gesteigert wurden, die Preise der landwirthschaftlichen Produkte aber nur in einzelnen Fällen wesentlich im Preise gestiegen sind, so ist die Frage, ob diese Uebelstände irgend gehoben werden können, für die Gesammtheit der arbeitgebenden Landwirthe eine überaus wichtige. Bei der Forschung nach den Ursachen des Arbeitermangels — denn darin liegt der letzte Grund des hohen Arbeitslohnes, weil viel mehr Arbeit gesucht, als angeboten wird, — kann man verschiedene Fragepunkte (außer der Schuld der Arbeitgeber) erörtern, nämlich:

1) Hat die Zahl der Arbeiter überhaupt abgenommen? Darauf ist entschieden mit Nein zu antworten.

2) Hat sich die Menge der Arbeitsgelegenheiten gegen sonst vermehrt? Diese Frage trifft den Kernpunkt; sie muß bejaht werden.

3) Ist jetzt das Arbeitsbedürfniß der Landwirthschaft größer, als es ehedem war? Nur bedingungsweise Ja.

4) Gewähren andere Arbeiten, als die bei der Landwirthschaft üblichen, besseren Erwerb, als die letzteren? Das ist wiederum eine Kernfrage, und wir haben hienach die zweite und die vierte zu beantworten; die beiden andern können als erledigt gelten.

* Vergl. Wirthschaftspredigten für strebsame praktische Landwirthe. Von Dr. Udo Schwarzwäller. Stuttgart, 1868.

Der ungeheure Aufschwung der Industrie und das rasche Wachsthum der großen Städte haben einen wesentlichen Theil der Arbeiterbevölkerung weggezogen, der nun als Fabrikarbeiter oder als Dienstboten in den Städten einen höheren Arbeitslohn bei ungebundenerem Leben findet.

Unstreitig ist der Fabrikant viel besser daran, als der Landwirth, denn ersterer kann seine Fabrik da errichten, wo ihm die Verhältnisse günstig erscheinen; er kann den Betrieb willkürlich vergrößern oder einschränken, selbst ganz einstellen und an einen andern Ort verlegen, während der Landwirth an die Scholle gebunden ist. Dazu kommt noch, daß beim Landwirth der Umsatz ein viel langsamerer ist, als beim Fabrikanten, daß der Landwirth den Erwerb viel weniger voraus berechnen kann und daß sich bei ihm die Arbeiten nicht gleichförmig auf das ganze Jahr vertheilen lassen, daher der Landwirth mit dem Fabrikanten nicht wettstreiten kann.

Natürlich steht sowohl der einzelne Landwirth, wie die Gesammtheit derselben, machtlos da gegen die Ausdehnung der Industrie und das Wachsthum der großen Städte. Abhülfe findet der Landwirth nur in der eigenen Hand und die Hülfsmittel heißen: angemessener Lohn — angemessene Stellung — angemessene Behandlung. Ein Anderes gibt es nicht, und wenn diese drei Mittel sachverständig und ausdauernd angewendet werden, so müssen sie zum Ziele führen; aber die Erkenntniß des Rechten in diesen Punkten muß dem Landwirth ganz von selbst kommen, sobald er über das Wesen der Arbeit und das Verhältniß der Arbeiter zu den Unternehmern ruhig nachdenkt.

Arbeit ist eine freiwillige Leistung des vernünftigen Menschen. — Arbeit ist ein nothwendiges

Bedürfniß bei der Gütererzeugung. — Arbeit ist eine Waare und der Preis dieser Waare soll dem Arbeiter nicht bloß das nackte Leben, sondern ein geschmücktes sichern und die Erwerbung eines Besitzes gestatten. — Der gewöhnliche Preis der Arbeit kann nur gewöhnliche Leistung bedingen, höhere Leistung fordert auch höheren Preis. — Was der Arbeitgeber dem Arbeiter in der rechten Zeit nicht gibt, das wird sich dieser zu nehmen suchen. In diesen Sätzen ist die Grundlage zu allen Schlußfolgerungen gegeben und es sey nur kurz angedeutet, welche Ziele diese Schlußfolgerungen haben müssen.

Der Arbeiter kann arbeiten, wo er will; er wird gerne da arbeiten, wo er als vernünftiger Mensch angesehen und behandelt wird. Sey darum als Arbeitgeber Mensch gegen andere Menschen, deine Arbeiter.

Ohne Arbeit liefert der Acker keine Erndten, die Herde keine Milch, Butter, Käse, Wolle 2c. Du mußt Arbeiter haben, also sichere dir eine bestimmte Anzahl von solchen. Baue ihnen Wohnungen, damit sie eine bleibende Stätte haben. Sorge dafür, daß deine Arbeiter stets zu thun haben und mit Lust arbeiten, weil sie wissen, du geizest nicht mit dem Lohne.

Jede Arbeit ist ihres Lohnes werth, aber wie der Lohn, so die Arbeit; wie die Arbeit, so der Lohn. Laß deine Arbeiter durch verständige Verdingung der Arbeit bei gehöriger Ueberwachung hohen Lohn in kurzer Zeit verdienen; die ersparte Zeit vermehrt die Menge der arbeitenden Hände. Bei zu niedrigem Arbeitslohne werden die Arbeiter sittlich nicht besser.

Gib deinen Arbeitern Gelegenheit, ihr Erspartes bequem anzulegen; sorge für sie, so viel du kannst, durch besondere Einrichtungen in Krankheitsfällen und im arbeitsunfähigen Alter.

Ich sollte meinen, wer seinen Arbeitern ein freundliches Gesicht, neben aller Strenge im Dienst, zeigt, wer ihnen angemessenen Lohn gibt und ein warmes theilnehmendes Herz für sie hat, wer sie als Menschen achtet, ihrer in Noth sich annimmt, an ihrem Vorwärtskommen sich freut, der müßte dem Uebel die Wurzel abschneiden und das Uebel der Zeit, wenn auch nicht urplötzlich, so doch sicher und gründlich heilen, auch das alte patriarchalische Verhältniß zwischen Arbeitgeber und seinen Arbeitern wiederherstellen können.

Deckmittel für Wunden an Obstbäumen.

Ein vielerfahrener Obstzüchter theilt uns hierüber Folgendes mit:

Daß der Steinkohlentheer, wenn er mit irgend einer Substanz, wie Kohle oder feinem Sande, verdichtet kalt aufgetragen wird, das beste Bedeckungsmittel für Kopfwunden ist und nicht nur keinen Schaden bringt, sondern am schnellsten zur Ueberwallung dieser Wunde führt, kann ich aus Erfahrung bestätigen. Ich hatte in meinem früheren Wohnort ein Stück Gut erkauft, auf welchem 7 Apfelbäume standen von 1½ bis 2′ Durchmesser, deren untere starke Aeste, in einer Höhe von 4 bis 5′ auslaufend, nicht nur den Anbau des Bodens behinderten, sondern auch einen übeln Anblick gewährten; ich nahm daher diese starken Aeste, so weit sie unter 6′ Höhe standen, nach und nach in 3 Jahren alle hart am Stamme ab, schnitt sie glatt und bedeckte sie mit Theer, welcher mit Kohlenstaub vermischt war und nach 2 Jahren neu aufgetragen wurde, und habe den günstigsten Erfolg davon zu rühmen. Die Wunden vernarbten zusehends und die Bäume vegetirten aufs schönste. Anders aber verhält es sich bei der Anwendung des Theers bei Seitenwunden am Stamme oder Aesten, wo nur die Rinde abgeschält ist; hier müßte der Steinkohlentheer verderblich wirken, weil das Kreosot desselben über eine Linie tief eindringt, den am Baume noch befindlichen Splint mit seinen Gefäßen zum Auf- und Absteigen der Säfte zerstören würde und die Vernarbung nur von den stehengebliebenen Rändern der Rinde ausgehen könnte und also viel später erfolgt, als wenn die Ausschwitzungen des Splintes zur Bildung neuer Rinde mitwirken. In diesem Falle ist die Anwendung des gut bereiteten Baummörtels, welcher übrigens durch eine Umhüllung von Leinwand festgehalten werden muß, sehr zu empfehlen. Den gleichen Dienst thut übrigens auch dünnflüssiges Baumwachs, oder auch gewöhnliches Kübelharz mit Talg stark versetzt und einem Zusatz von Terpentin. Je dünner dieser aufgetragen wird, um so besser; auch verursacht es nur eine kleine Ausgabe.

Einen gleich guten Erfolg, wie mit Theer bei Kopfwunden, erreichte ich später, weil ich keinen Theer haben konnte, mit sehr dick bereiteter Oelfarbe, nur nehme man kein Bleiweiß dazu, welches sich an der Luft bald zersetzt. Der Baummörtel hat bei Kopfwunden entschieden den Fehler, daß er zu viel Feuchtigkeit aufnimmt, sich, wenn nach Regen Kälte eintritt, leicht abbröckelt und durch stete Erneuerung mehr Mühe verursacht und doch nicht so sicher wirkt, wie Theer und Oelfarbe.

Bericht der landwirthschaftlichen Versuchsstation Hohenheim.

1) Die Knochenmehlfabrik von Wilhelm Valentin in Schwäbisch-Gmünd hat folgende künstliche Dungmittel unter die Kontrole der Versuchsstation gestellt:

a) Gedämpftes, staubfein gemahlenes Knochenmehl I.

Feuchtigkeit	5,8 %	
Organische Substanz * .	22,5 „	
Sand	2,2 „	
Knochenerde ** . . .	69,5 „	
* Darin Stickstoff . . .	2,2 „	garant. 2—3%
** „ Phosphorsäure .	30,3 „	„ 24—26 „

b) Rohes fein gemahlenes Knochenmehl II.

Feuchtigkeit	8,7 %	
Organische Substanz	39,6 „	
Sand	4.0 „	
Knochenerde	47,7 „	
Darin Stickstoff	4,3 „	garant. 3—4 %
Phosphorsäure	19,2 „	„ 20—22 „

c) Phosphorit-Superphosphat
Lösliche Phosphorsäure 10,2 „ „ 9—11 „

d) Knochenmehl-Superphosphat
Lösliche Phosphorsäure 11,6 „ „ 12—14 „

e) Rohes, schwefelsaures Kali aus Staßfurt,
Kali . . . . . . 7,2 % garantirt 10—12 %

f) 75—80 % schwefelsaures Kali aus Staßfurt,
Kali . . . . . . 36,1 % garantirt 39—42 %

g) Roher Peruguano.

2) Die Knochenmehlfabrik von Vogel & Komp. in Ulm.

Gedämpftes, fein gemahlenes Knochenmehl.

Feuchtigkeit	8.5 %	
Organische Substanz *	19.6 „	
Sand	10.5 „	
Knochenerde **	61.4 „	
* Darin Stickstoff	2,3 „	garant. 3—4 %
** „ Phosphorsäure	23,1 „	„ 22—26 „

3) Die chemische Fabrik von Gebrüder Lichtenberger in Heilbronn.

Peruguano-Superphosphat.
Lösliche Phosphorsäure 10 6 %, gar. ca. 10 %
Stickstoff . . . . 10,3 „ „ „ 10 „
Knochenmehl-Superphosphat I.
Lösliche Phosphorsäure 14 9 „ „ 13—15 %
Schwefelsaure Kali-Magnesia.
Kali . . . . 15.8 „ „ 16—18 „

Den 15 December 1868.

Dr. C. Kreuzhage.

Ausstellung von Obst und andern landwirthschaftlichen Produkten in Sindelfingen, OA. Böblingen.

Der landwirthschaftliche Verein von Böblingen übersandte uns über obige von ihm veranstaltete Ausstellung ein interessantes Referat, aus dem wir Folgendes mittheilen:

Die Ausstellung fand am 21 September bis 1 Oktober in dem geschmackvoll dekorirten Rathhaussaal unter zahlreicher Betheiligung des Publikums statt. Von 166 Ausstellern wurden 129 Aepfel-, 43 Birnen- und 28 Steinobstsorten ausgestellt; ferner waren vertreten 17 Sorten Trauben und 17 verschiedene andere Feld- und Gartenerzeugnisse. Im Ganzen waren es 735 Numern oder Gruppen.

Von Aepfeln waren alle im Bezirke bekannten Sorten vertreten, dagegen fehlten viele Birnensorten, namentlich die feineren Tafelbirnen. Für die frühen Sorten war die Zeit zu spät, während viele spätere Birnsorten heuer nicht gerathen waren.

Von Böblingen	waren es 53	Aussteller mit 167	Numern
„ Sindelfingen	„ „ 82	„ „ 213	„
„ Schönaich	„ „ 43	„ „ 147	„
„ Darmsheim	„ „ 19	„ „ 55	„
„ Holzgerlingen	„ „ 3	„ „ 32	„
Von Ehningen	waren es 8	Aussteller mit 27	Numern
„ Dagersheim	„ „ 6	„ „ 29	„
„ Deufringen	„ „ 8	„ „ 18	„
„ Aidlingen	„ „ 5	„ „ 11	„
„ Altdorf	„ „ 2	„ „ 10	„
„ Maichingen	„ „ 3	„ „ 9	„
„ Döffingen	„ „ 6	„ „ 7	„
„ Breitenstein	„ „ 2	„ „ 5	„
„ Magstadt	„ „ 4	„ „ 4	„
„ Dätzingen	„ „ 1	„ „ 1	„

Die reichhaltigste, zugleich systematisch geordnete Sammlung war die des Hrn. Kaufmanns Schultheiß in Schönaich, bestehend in 83 Obst- und 14 Traubensorten.

Ferner hatten die Herren Schultheiß Laurmann und Pfarrer Löfflund in Schönaich 50 Obstsorten ausgestellt, welche gut geordnet und richtig benannt waren und prachtvolle Exemplare von Königsfleinern, Canada-Reinetten, Luiken, Herbst- und Wintercalville, englische Wintergoldparmänen, Parkers Pepping, Backäpfel u. s. w. enthielten. Kaufmann Schultheiß hatte auch eine eßbare 4 ℔ schwere Melone ausgestellt.

In zweite Linie ist die Darmsheimer Ausstellung zu stellen. Baumwart Huber hat dieselbe besorgt und bewiesen, daß er bemüht ist, den neuern vorzüglichen Obstsorten durch die Pflanzung auf der Gemeindeallmand eine größere Verbreitung zu verschaffen; namentlich sind schöne Exemplare der kleinen Weinreinette, Ananas-Reinette, Wellington-Reinette zu erwähnen.

Sodann verdienen die Ausstellungen der Städte Böblingen und Sindelfingen gleichfalls eine rühmende Erwähnung, indem sie reichhaltige Sammlungen fast aller bekannten Obstsorten enthielten und die besten Apfelsorten, Wirthschafts- wie Tafelobst, mitunter in ausgezeichneten Exemplaren vertreten waren. Dabei sind vor allen 2 Exemplare des „Kaiser Alexander,“ von Jakob F. Essig in Sindelfingen, von seltener Fülle und Schönheit in die Augen gefallen. Größere Sammlungen waren da von Stadtschultheiß Frank, Glaser Leonhardt, Oberamtsarzt Dr. Lechler und Helfer Ostertag. Die Baumwärter der beiden Städte, Hildenbrand und Schumacher, haben sich viele Mühe gegeben, das für unsere Gegend nach Güte und Dauer Empfehlenswerthe vorzuzeigen.

Noch muß der Sammlung des Färbers Binder von Holzgerlingen von 30 Aepfel- und Birnsorten besonders gedacht werden, da dieselbe durchaus schöne Exemplare, namentlich von Pariser Rambour, Goldreinetten von Blenheim, verschiedene Calville, Stettiner, Luiken, Königsfleiner und rothen Kardinal, aufzuweisen hatte.

Von andern Feld- und Gartenerzeugnissen sind hervorzuheben: eine Partie schöner Zuckerrüben von Adlerwirth Gann in Sindelfingen, Riesenexemplare von gelben, blauen und rothen Kartoffeln von Baumwart Schumacher in Sindelfingen, ferner sehr schöne Kartoffelsorten von Burger und Walker in Sindelfingen, ebenso Riesenexemplare von Kartoffeln von Dagersheim, Magstadt und Böblingen, 8—9′ langer Hanf und Angersen von 9—12 ℔ Gewicht von Böblingen und Sindelfingen, Gurken bis zu 14″ Länge und 4″ Dicke von Dagersheim und Sindelfingen, sowie Sonnenblumenköpfe von 15″ Durchmesser von Dr. Lechler in

Böblingen ausgestellt. Kaufmann Burger hatte Welschkorn in schönster Vollkommenheit in Kolben von 1′ Länge und Stadtpfleger Däuble ein Sortiment von Welschkorn in 15 Farben und Sorten ausgestellt.

Daß der Bezirk Böblingen, der nur 1 weinbautreibendes Ort besitzt, eine Ausstellung von 17 Sorten ganz reifer Trauben in über 100 Exemplaren zu Stande gebracht hat, darf nicht übersehen werden. Es waren von Schönaich, dem Weinorte, allein 14 Traubensorten eingesandt; von Breitenstein Prachtexemplare von Trollinger, rothen Gutedel und Rothelbling, von Maichingen, Darmsheim und Döffingen große Exemplare von rothen und weißen Gutedeln, von Sindelfingen Weißelbling von ungewöhnlicher Größe und die Isabellentraube im schönsten Schwarz.

Zum Schlusse sind noch zu erwähnen 4 verschiedene Honigsorten in außerordentlich heller und reiner Waare und durch die Centrifugalmaschine gewonnen durch Kaufmann Schiler in Aidlingen.

Aehnliche gelungene Ausstellungen fanden auch in Aalen, Riedlingen und andern Orten statt und dürfen wir uns mit Recht freuen über den auch hierin sich kundgebenden Fortschritt.

Ausstellung von Farrenkälbern in Geislingen den 28 Oktober 1868.

(Aus einem Bericht des landwirthschaftlichen Bezirksvereins.)

Der landwirthschaftliche Verein in Geislingen hat schon öfter Originalzuchtfarren aus dem Simmenthal bezogen und zwar letztmals im Frühjahr 1867. Nun hat sich aber in dem Verein, gestützt auf die bisherigen Erfahrungen, die Ansicht gebildet, daß in Berücksichtigung des schon vorhandenen tüchtigen Zuchtmaterials und bei rationeller Aufzucht des Jungviehs, insbesondere der Farrenkälber, wohl längere Zeit mit direkten neuen Ankäufen zugewartet werden konnte, wodurch das seither ins Ausland gesendete Geld produktiver bei uns selbst angelegt bliebe.

Es ist wohl ohne Zweifel, daß wir nach den gegenwärtigen Verhältnissen unserer Rindviehzucht neben der Erzielung schöner Formen hauptsächlich auf Masseproduktion angewiesen sind, und diese Masseproduktion können wir so gut oder noch besser als die Schweizer erzielen.

Bezüglich der Form (außer der Stellung der geraden Füße und dem ausgebildeten Bug, welche beide Eigenschaften als ein fast ausschließliches Produkt der Weidewirthschaft anzusehen sind) könnte bei uns noch sehr viel geschehen durch rationelle Zucht, weßhalb eine Aufmunterung in dieser Beziehung sehr nothwendig und die Prämiirung preiswürdiger Farrenkälber ein Haupthebel hiezu ist.

Der landwirthschaftliche Verein hat nun aus Anlaß des Geislinger Herbstviehmarktes Prämien für ausgezeichnete Farrenkälber im Alter von 1/4 Jahr bis 1 Jahr im Betrag von 65 fl. ausgesetzt, einschließlich eines von der Stadt Geislingen geleisteten Beitrags von 15 fl. Zu der Ausstellung wurden etliche 40 Exemplare gebracht. Dieselbe kann als sehr gelungen bezeichnet werden und liefert den Beweis, welchen Aufschwung die Rindviehzucht in dem Bezirk von Geislingen genommen hat. Bei der lebhaften Zustimmung, welche die Ausstellung allgemein fand, dürfte wohl eine Wiederholung in den nächsten Jahren, zumal bei entsprechendem Stand der Vereinskasse, in sichere Aussicht zu nehmen seyn.

Ergebnisse der Farrenschau im Bezirk von Saulgau 1868.

Das Gesammtresultat der dießjährigen Schau ist gegenüber dem vorjährigen ein günstiges zu nennen; das Bestreben der Gemeinden, sowie der einzelnen Farrenhalter, immer schönere und bessere Farren zur Nachzucht zu erhalten, hat sich erhöht, was aus folgender Zusammenstellung ersichtlich ist:

Bei den beiden letzten Visitationen (1867 und 1868) war die Gesammtzahl der besichtigten Farren jedesmal 92 Stück, unter diesen waren im Jahr:

	1867.	1868.
I. a Klasse	9 Stück	11 Stück
I. b „	43 „	60 „
II. „	34 „	21 „
III. „	6 „	0 „

Es war demnach heuer kein Farren mit III. Klasse zu bezeichnen, somit als untauglich abzuschaffen. Hinsichtlich der Racenverbreitung kann heuer, wie im vorigen Jahre, der Montafunerschlag als der verbreitetste und zugleich einheimische bezeichnet werden, aber auch Schwyzer- und Simmenthalerschlag findet man jetzt häufig im Bezirk.

Die im Spätjahr v. J. eingeführten Original-Montafuner haben sich bis jetzt meist nicht derart entwickelt, um sie genau beurtheilen zu können, die bessern derselben repräsentiren zwar vollständig den Charakter ihres Stamms, aber es bleibt bei manchen andern vieles zu wünschen übrig. Die Gesammtzahl der im Bezirk vorhandenen weiblichen Thiere beträgt 9948 Stück, wonach bei einem Farrenstand von 92 Stück auf Einen Farren durchschnittlich 108 Kühe und Kalbeln sich berechnen.

Rheinländischer Hanfsamen.

Der Bedarf an rheinländischem Hanfsamen für das nächste Frühjahr wird wieder, wie bisher, durch das Institut vermittelt und zu den Selbstkostenpreisen an die Besteller gegen Baarzahlung abgegeben werden. Indem wir die landwirthschaftlichen Vereine und Landwirthe des Inlandes hierauf aufmerksam machen, können wir bloß denjenigen die Effektuirung ihrer Bestellung in Aussicht stellen, welche ihren Bedarf längstens bis 15 Januar k. J. hier anzeigen.

Hohenheim, den 15 December 1868.

K. Institutskanzlei.

Die Beilage 22, welche den landwirthschaftlichen Jahresbericht enthält, wird mit dem Titel des Jahrgangs und einem alphabetischen Register über die letzten 5 Jahrgänge des Wochenblatts nachgeliefert werden.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Beilage Nr. 22

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftlicher Jahresbericht aus Württemberg vom Jahr 1868.

Die erste Hälfte des Januar hatte einen ächt winterlichen Charakter. Die Kälte steigerte sich in den ersten 2 Tagen von 9° auf 12° R. (Enzthal, Friedrichshafen, der Bodensee bis Langenargen mit einer Eisdecke überzogen), ja auf 15 nnd 16° (Heidenheim, Kirchheim), wobei zu bemerken, daß die Kälte in den sonst milderen, nördlichen Landesgegenden in Folge der herrschenden Nordwinde heftiger war, als im übrigen Land; in den folgenden 8 Tagen wich sie wieder, bei anhaltendem Nordost- und Ostwind und meist klarem Himmel, nur langsam in die Nähe des Nullpunkts. Eine mäßige Schneedecke schützte die Fluren, reichte jedoch in den meisten Gegenden des Landes kaum für Schlittenbahn aus. Vom 10 Januar an verlor sich der Schnee bei vorherrschendem Südwind. In der Nacht vom 18—19 tobte unter Regengüssen ein gewaltiger Föhn, der in den Hochwaldungen des Schwarzwaldes erheblichen Schaden anrichtete; am 19 früh 6 Uhr wurde in Tübingen, Freudenstadt u. s. w. ein Erdbeben verspürt. In Folge des Sturms war eine Verminderung der Vögel bemerkbar, die sich wahrscheinlich in windstillere Gegenden flüchteten. Am 22 d. M. erneuerte sich der Sturm Nachmittags mit Blitz und Donner und dauerte die Nacht hindurch mit ziemlicher Heftigkeit an. Vom 24 an trat wieder ruhigere und kältere Witterung ein, welche mehrere Gegenden aufs Neue mit einer dichten Schneedecke überzog. Der 26 war sehr mild, der 28 wolkenlos bei ziemlich scharfem Südwest, am 29 fiel Regen und Schnee, der 30 und 31 war wieder ziemlich hell, mit Glatteis.

Im Februar hatte der Wind fast eine westliche Richtung, der Thermometer zeigte Morgens meist 1— 2° Kälte, Mittags 5—8° Wärme (am 28 in Stuttgart 12°). Die ersten 3 Tage des Monats waren ziemlich windig, mit etwas Regen, den 6 und 7 waren Frühlingstage, jedoch Nachts gefroren, vom 8—15 war trübe Witterung mit Schnee und Regen, bei Tag der Boden offen, Nachts gefroren, der 16 und 17 wolkenlos, Nachts kalt, vom 17—26 veränderliches Wetter, bald hell, bald etwas Regen und Schnee, meist offen, vom 26—29 schönes Wetter, besonders den 27, 28 und 29 Frühlingstage; in Stuttgart blühen die Schneeglöckchen, die Springenzweige entwickeln Blätter. Am 5 Februar kamen die Lerchen an und am 20 die Störche, am 22 zeigte sich ein schwaches Nordlicht (seit 2 Jahren zum erstenmal wieder). Der Stand der Wintersaaten, der zu Befürchtungen veranlaßte, so daß die landwirthschaftlichen Vereine zu einem Nothbericht aufgefordert wurden, bessert sich in der zweiten Hälfte des Monats in erfreulicher Weise, viele waren so stark bestockt, daß man Schafe darauf treiben mußte (Freudenstadt).

Der März beginnt Morgens 5 Uhr mit Sturm, und es tritt nun wieder trübes und nasses Wetter ein mit Wind und Regen bis zum 9 d. M. Besonders der 6 März zeichnet sich durch Regen aus, der sich Abends in Schnee verwandelt; am 7 Morgens ist das Land in Weiß gehüllt und es schneit fort. Am 8 Wind und Regen, die Bäche sind angeschwollen, Nachmittags 3 Uhr Gewitter mit Orkan aus Nordwest, der Dächer abdeckt, Scheunen in Schutthaufen verwandelt, Bäume entwurzelt und in den Hochwaldungen des Schwarzwalds, aber eben so wohl z. B. im Seewald bei Friedrichshafen erheblichen Schaden anrichtet (Berichte darüber von Freudenstadt, Neresheim, Bopfingen, Kirchheim u. T., Friedrichshafen 2c.). Vom 9 Abends an tritt wieder kältere, allmählig auch schönere Witterung ein, namentlich vom 13—17 und mit Unterbrechung von 3 trüben und zum Theil regnerischen Tagen wieder vom 21—22 ist der Himmel meist hell, Nachts gefroren, Mittags ziemlich warm. Der

21 und 22 besonders sind förmliche Frühlingstage, auf der Alb, im obern Lauterthal bei Münsingen blühen die ersten wilden Frühlingsblumen. Das dritte Drittheil des März vom 23 an übertrifft das erste an Kälte, Regen und Schnee bei großem Temperaturwechsel (der Thermometer macht Sprünge von 11 ° über auf 2 ° unter Null); besonders am 25 liegt wieder fußtiefer Schnee, Nachts vom 25 bis 26 plötzlich heller Himmel bei Schnee und 9 ° Kälte, welche über den 26 anhält. Am 27 und 28 stellt sich wieder Regen mit Schnee ein, am 30 hellt sich der Himmel auf bei starkem Nordost und am 31 schließt der Monat ab mit einem warmen, wolkenlosen Frühlingstag. Der März hatte 9 helle Tage, 20 Tage mit Regen und Schnee. Die im Februar begonnenen Feldarbeiten wurden im März vielfach unterbrochen und die Sehnsucht nach warmer und heiterer Witterung wurde allgemein.

Der April beginnt mit warmem Frühlingswetter vom 1—7. Am Albtrauf (Neuffen 2c.) sind die Knospen auf den Obstbäumen dem Erschließen nahe und treten besonders auf den Kirsch-, Zwetschgen- und Aepfelbäumen in reichlicher Blüthe auf, bei Freudenstadt dagegen findet sich am 6 noch eine Masse Schnee in den Waldungen. Am 4 flogen die ersten Fledermäuse. Diese schöne Periode des April schließt am 8 mit 4 Gewittern von Westen her, (der Blitz schlug in Mötzingen bei Herrenberg zweimal in Kirche und Thurm) und es folgt nun, mit Unterbrechung von kaum 5 etwas helleren Tagen, vom 9 bis Ende des Monats Regen, Wind und Schnee. Namentlich am 10 (Charfreitag) verwandelt sich der Regen mehr und mehr in Schnee, so daß wir am Fuße des Schwarzwalds vollständig weiße Ostern feierten; auf der Alb (Münsingen, Ebingen), ebenso bei Jsny mußte am Osterfest der Bahnschlitten fahren, die Hülben und Reisen waren fest gefroren, und die Schäfer, die mit ihren Herden auf der Wanderung sich befanden, mußten Halt machen, um Stallungen und Futter für die Schafe zu suchen. Mit dem Ostermontag verwandelt sich der Schnee wieder in Morast unter Sonnenschein, Regen und Wind. Am 17 Nachts Sturm und Regen, des Morgens sind die Bäche hoch angeschwollen. Der 22 ist ein ziemlich heller und sehr warmer Tag mit 16 ° Wärme Mittags. Am 23 von 10—2 Uhr plötzlich Sturm unter konstantem Steigen des Barometers, Nachmittags Regen und bis zum 30 folgt veränderlich Wetter bei ziemlich hohem Thermometerstand; Windrichtung fast immer süd- und nordwestlich. Am 21 Ankunft der Schwalben, am 22 ließ sich der erste Kukuck hören und flatterte der erste Weißling. Die Sommerfrüchte entwickeln sich während dieser warmen und feuchten Tage in erfreulicher Weise, auch der Klee bessert sich über Erwarten, die Obstbäume stehen ausgezeichnet, wenn auch die Vegetation im Allgemeinen eine etwas langsame ist.

Der 1 Mai ist Vormittags noch umwölkt, Nachmittags hellt sich der Himmel auf und es folgt schönes Wetter, die Nachmittage heiß bis zum 5 Mai, der Abends mit einem Gewitter schließt. Der ganze Monat zeichnet sich fortan durch große Hitze aus, 18—24 ° R., ein förmlicher Sommermonat mit zahlreichen, sehr heftigen und gewöhnlich mit Hagel begleiteten Gewittern, stets bei östlicher und nordöstlicher Windrichtung. So besonders der 7 Mai war für Blaubeuren durch plötzlich anbrechendes Wildwasser, der 9 für Mühringen (OA. Horb) durch Wolkenbruch und Ueberschwemmung, der 10 und 11 für Alpirsbach, Wildbad, Döffingen, Maichingen (OA. Böblingen), sowie das obere Lauterthal bei Münsingen durch Hagel und Wolkenbrüche verhängnißvoll. Das ausgebreitetste Hagelwetter brachte der letzte Tag des Monats; dasselbe begann unweit Horb und verheerte die Markungen vieler Gäuorte, namentlich von Herrenberg und Umgegend, von Böblingen, Musberg, Echterdingen, Kirchheim u. T., Nabern, Gschwend u. s. w. Auch fanden zahlreiche Entzündungen durch Blitzschlag statt, so am 21 in Weil im Schönbuch, 26 in Sulmingen bei Laupheim, am 31 in Döffingen. Solche Schrecken abgerechnet, machte im Uebrigen der Wonnemonat seinem Namen alle Ehre; schon seine erste Woche brachte die Obstbäume (namentlich die Zwetschgen- und Aepfelbäume) zur herrlichsten Blüthe, die Rebschößlinge zeigten ein erfreuliches Wachsthum, deßgleichen auf den Stand der Saaten, Wiesen und Kleefelder hatte die herrliche Witterung den günstigsten Einfluß, besonders auf die Winterfrüchte und die Oelgewächse; der Roggen war schon bis 7 d. M. in die Aehren geschossen; nur im Hopfen war theilweise ein Stillstand zu bemerken. Gegen Ende des Monats standen im Unterland die Reben in voller Blüthe, Klee-, Esper- und Heuerndte

überall im Beginn. In manchen Gegenden, so besonders im Sulzer Bezirk, traten die Maikäfer in fast unerhörter Masse auf und entblätterten zum Theil die Obstbäume, wogegen andere Gegenden, z. B. Besigheim, Böblingen, Ellwangen, Backnang davon fast ganz verschont blieben.

Während durchschnittlich auf jeden Maitag 20° Wärme kamen, so sank das Maximum der Wärme am 9 Juni auf 8° herab. 1—3 Juni mehrfache heftige Gewitterregen, 4—7 hell; 8—11 trüb, regnerisch, kalt. Vom 12 an hellt sich das Wetter wieder auf und vom 14—20 folgen schöne, heiße Sommertage. Am 21 Juni entladen sich mehrere Gewitter zum Theil mit Hagel über verschiedene Orte des Sulzer, Balinger und Herrenberger Bezirks, worauf wieder Gewitter und Regen folgen bis zum 29, an welch letzterem Tage namentlich Urach von einem heftigen Gewitter mit mehrfachem Blitzschlag in der Stadt heimgesucht wird, in Stuttgart war 23 ein Wolkenbruch, wobei ein Bahnhofarbeiter ums Leben kam. Der Schluß des Juni vom 25—30 war hell, heiß und trocken. Die Heuerndte war bis zum 20 Juni allerwärts nahezu vorüber und lieferte meist einen guten und reichlichen Ertrag. In den Repsfeldern trat im Oberlauterthal bei Münsingen der Glanzkäfer in großer Zahl auf. Kirschen kamen in der ersten Hälfte des Monats in Menge zu Markt; die Zwetschgenbäume versprachen einen unerhört reichlichen Ertrag; an den Aepfelbäumen zeigte sich in Stuttgart zum Theil ein flaumiger Ueberzug, von der sogen. Blutlaus herkommend.

1—8 Juli öfters etwas Regen und trübes Wetter, vom 9 an wieder wärmer, aber auch schon am 10 Gewitter mit Hagel in Poltringen, Tübingen, Reutlingen u. s. w. Nach 2 schönen Tagen folgten am 13 abermals Gewitter, ebenso unter großer Hitze, die besonders am 21, 22 und 23 auf 27 bis 28° im Schatten sich steigert, Gewitter zum Theil mit, zum Theil ohne Hagel am 14, 16, 17 (Hagel in Metzingen und Bondorf bei Herrenberg) 23, 24, 27, 29. In Folge der letzteren schließt der Monat mit 2 kühlen und trüben Tagen. Bis zum 27 Juli zählte man schon 60 Sommertage. Die Erndte begann so ziemlich allgemein mit der zweiten Hälfte des Monats, auf der Alb etwa am 20; die Einheimsung der Winterfrüchte war mit dem Schluß des Juli großentheils beendigt, der Ertrag nach Qualität und Quantität sehr befriedigend und vielfach ausgezeichnet. Dagegen wird aus vielen Gegenden des Landes, z. B. von Mergentheim, Ellwangen, Creglingen ꝛc., über anhaltende Dürre geklagt, welche nach der gut eingebrachten Heuerndte dem Nachwuchs von Oehmd und Klee sehr nachtheilig ward, während in andern Bezirken häufige Gewitter (so bei Isny) diesem Uebelstande abhelfen. Die große Hitze brachte am untern Neckar große Schwärme von spanischen Fliegen auf die Eschen, auch hatte man in Heilbronn, Bönnigheim ꝛc. den seltenen Anblick der Sing-Cicade, dort „Weinvogel," im Enzthal „Lauren" genannt.

Der August brachte vom 1—17 fast immer schönes und heißes Wetter (theilweise wieder 27 und 28° im Schatten), das nur am 11 und 13 durch einige Gewitterstürme unterbrochen wurde. Vom 18 an war der Thermometerstand bedeutend niedriger, vom 28—30 die Witterung fast herbstlich rauh und windig, indessen (mit Ausnahme der Gewitter am 20 und 21) im Durchschnitt wenig Regen. Die Erndte der Sommerfrüchte folgte der jenigen der Winterfrucht in der ersten Hälfte des Monats auf dem Fuße nach. Im Ganzen war heuer die Getreideerndte um etwa 4 Wochen früher als gewöhnlich beendigt. Auch die Reife des Obstes ging ungewöhnlich schnell vor sich; schon am 5 August lieferte im untern Neckarthal das Auslesеobst einen Most mit 52, 10 Tage später mit 60 Grad; die große Trockenheit ließ jedoch auch vielfach einen großen Abfall der Zwetschgen und andern Steinobstes von den Bäumen beklagen. Gegen Ende des Monats wurde im Unterland vorzeitig gereiftes Obst schon in Menge zu Markt gebracht und zu 2 fl. bis 2 fl. 12 kr. per Sack verkauft. Die Frühhopfenerndte wurde bei Tettnang im zweiten Drittel des Augusts beendigt, der Preis war bei Tettnang von 50 fl. auf 70 fl. gestiegen, ausgezeichnete Produkte in Tübingen auf 60 fl., fielen aber bald darauf in Folge der Nachrichten von Nürnberg. Die Erndte der Spâthopfen begann gegen Ende des Monats. Am 11 August fand man in Vaihingen a. d. Enz morgens vor den Häusern eine solche Menge todter Eintagsfliegen, daß man sie in Säcken hätte sammeln können.

Die erste Hälfte des September brachte heiße und ungemein trockene Witterung, wieder bei vorherrschendem Ostwind. Berichte von verschiedenen

Gegenden (Reutlingen, Heilbronn, Ochsenhausen ꝛc.) klagen über die nachtheiligen Folgen der anhaltenden Trockenheit, durch welche die Herbstweide sehr verkümmert wurde, der zweite Kleeschnitt fast ganz mißrieth und der Oehmdertrag sich oft fast auf Null reduzirte. Kraut und Kohlraben wurden vom Kohlweißling hart mitgenommen, auch Obst- und Weinmotten brachten Schaden. Der Mangel an Futter hatte einen Rückgang des Fleischpreises zur Folge. Am 11 September wurde die Hitze durch ein Gewitter unterbrochen, bei welchem der Blitz eine Mühle bei Dornhan in Brand steckte. Auch am 20 entluden sich heftige Gewitter über Böblingen, das Würmthal und Umgegend, wobei ein Schäfer bei Darmsheim vom Blitz erschlagen wurde. In Folge der nun sich einstellenden Regen konnte die durch die Trockenheit verzögerte Herbstsaat und das Herausnehmen der sehr schmackhaften Kartoffeln beginnen. Am 19 heftiger Föhn auf dem Bodensee. Vom 22—30 September stellte sich häufiger und zum Theil massenhafter Regen ein, in Folge dessen die Wintersaat sich rasch entwickelte, das Kraut sich erholte und auch noch einiges Herbstfutter nachwuchs. Namentlich von der Iller ꝛc. werden heftige Wolkenbrüche gemeldet und ein unerhörtes Steigen des Bodensees (in Folge der kolossalen Regenfluthen in der Schweiz vom 27 September bis 7 Oktober um 4′ 2″). In den Weingegenden füllen sich wieder die Traubenbeeren und bei Heilbronn blühen die Rosen und prangen die Veilchen. Wie die Getreideerndte, so wurde auch die Reife des Obstes heuer um mehrere Wochen beschleunigt; das Herabnehmen desselben begann allgemein im Anfang des Monats und der Obstmarkt (z. B. in Heilbronn) wurde am Anfang Oktober geschlossen. Die Weinlese begann zum Theil schon gegen Mitte des Septembers, in der zweiten Hälfte desselben ziemlich allgemein und wurde in der ersten Hälfte des Oktober beendigt. Am 29 September waren es in Stuttgart 94 Sommertage. Am 5 September wurde in Heilbronn und Lindau Nachts 9 Uhr ein Meteor beobachtet, eine Kugel mit dünnem Schweif von Ost nach West ziehend.

Oktober. Vom 1—8 theils Regen, theils trüber Himmel und Nebel, vom 9—14 meist schön, zum Theil warme Sommertage, am 14 entlud sich Nachts ein Gewitter, 15—18 wieder schön, 19 und 20 Regen, am 21 erfroren Nachts die meisten Gartenblumen; am 25 und 26 Sturm und Regen, den 28 wieder hell, Nachts Eis, 29—31 windig, rauh, bisweilen Regen. Die Wintersaaten wurden so ziemlich in der ersten Hälfte des Monats beendigt.

Der November begann mit zwei förmlichen Frühlingstagen, am 5 kam Regen und Sturm, am 7 lag des Morgens Schnee; derselbe erreichte am 8 eine Tiefe von 2—3 Fuß und richtete an Waldungen und Obstbäumen durch seine Last, unter der Zweige und Stämme zusammenbrachen, großen Schaden an. Am 9 war der Boden unter dem Schnee gefroren, namentlich aber vom 18—21 stieg die Kälte auf 9—10° unter Null. Am 23 trat Thauwetter ein, das jedoch den Schnee nicht ganz beseitigen konnte.

Erst am 3 und 5 December regnete es dermaßen, daß die letzten Schneespuren verschwanden. Vom 5—9 abwechselnd Sturm und Regen, besonders vom 6—7 Nachts orkanartiger Sturm, wobei in mehreren Gegenden ziemlich heftige Erderschütterungen verspürt und die Waldungen, namentlich auf dem Schwarzwald, mannigfach beschädigt wurden. Diese Stürme wiederholten sich vom 26 an und tobten, zum Theil mit starken Regengüssen, fast ununterbrochen bis zum Jahresschluß fort. Nachdem der Schnee am Anfang des December die Felder verlassen hatte, kamen die Wintersaaten kräftig und in frischem Grün zum Vorschein und berechtigen zu guten Hoffnungen auf das kommende Jahr. Auch die Wiesen, im December von der Schneedecke befreit, standen in frischem Grün, wie beim Erwachen des Frühlings, was freilich zu dieser Zeit weniger gerne gesehen wird. Durch die reichlichen Regengüsse der letzten Wochen ist der Boden ausreichend getränkt und dem Wassermangel allenthalben gründlich ein Ende gemacht.

Die Ergebnisse des Ackerbaus.

Vom Morgen Winterroggen ist der durchschnittliche Ertrag $3^1/_2$ Scheffel (so im Oberamt Leutkirch, Eßlingen, Calw); unterm Durchschnitt erndtete man um Münsingen (2 Schffl.), auf dem Mainhardter Wald, auf den Fildern ($2^1/_2$ Schffl.), um Balingen und Kirchheim (3 Schffl.); überschritten wurde der Ertrag im Oberamt Weinsberg, Waldsee, Neckarsulm (4 Schffl.) und im Oberamt Ulm und Hall ($4^1/_2$ Schffl.). Der Scheffel wiegt zwischen 240 und 260 ℔. Strohertrag 20—22 Ctr.

Vom Morgen Winterweizen erndtete man durchschnittlich 3½ Schffl. (so im OA. Ulm, Rottweil, Hall, Tettnang), etwas weniger (3 Schffl.) im OA. Sulz, (3¼ Schffl.) im OA. Neckarsulm und auf den Fildern; 4 Schffl. erhielt man im OA. Weinsberg, Eßlingen, Kirchheim, 5 Schffl. im OA. Calw und Ludwigsburg. Durchschnittliches Gewicht 275 ℔; von 250 ℔ steigt es bis 290 ℔. Strohertrag 18—20 Ctr.

Am reichlichsten fiel der Ertrag vom Dinkel aus. Der Durchschnitt ist 7½ Schffl. vom Morgen (im OA. Ulm). Der geringste Ertrag war 4 Schffl. (Mainhardter Wald) und 4½ Schffl. (OA. Münsingen), 6½ Schffl. erndtete man im OA. Sulz, 7 Schffl. im OA. Leutkirch, Calw, Neckarsulm, um Ochsenhausen und Tettnang; auf 8 Schffl. stieg der Ertrag im OA. Balingen, Hall, Eßlingen, Kirchheim, auf den Fildern, auf 8½ Schffl. im OA. Rottweil und Waldsee, auf 9 Schffl. um Königsbronn, auf 10 Schffl. im OA. Ludwigsburg und Weinsberg. Durchschnittlich wiegt der Scheffel 155 ℔; Strohertrag gewöhnlich 18 Ctr.

Die weniger verbreitete Wintergerste gewährte durchschnittlich 4 Schffl. (OA. Eßlingen); im OA. Münsingen und Sulz erhielt man nur 3 Schffl., im OA. Ulm und Tettnang aber 5 Schffl., im durchschnittlichen Gewicht von 230 ℔. Strohertrag 12—15 Ctr.

Befriedigend fiel auch der Ertrag von dem seltener gebauten Einkorn aus. Von 7 Schffl. (im OA. Weinsberg) bis auf 7½ Schffl. (im OA. Balingen) und auf 8 Schffl. (im OA. Eßlingen) stieg der Ertrag.

Ebenso reichlich erndtete man von dem unbedeutend angebauten Emer, nämlich 7—8 Schffl. im OA. Neckarsulm im Gewicht von 160 ℔.

Vom Morgen Sommerroggen erhielt man durchschnittlich 2½ Schffl. (so im OA. Tettnang, Leutkirch, Rottweil, Kirchheim, auf den Fildern), weniger im OA. Sulz (1½ Schffl.) und um Münsingen und auf dem Mainhardter Wald (2 Schffl.), mehr im OA. Ulm, Eßlingen, Waldsee, Calw, Neckarsulm (3 Schffl.). Das Gewicht schwankt zwischen 230 und 260 ℔. Strohertrag 16—18 Ctr.

Der Morgen Sommerweizen ergab durchschnittlich 3 Schffl. (so um Eßlingen, Kirchheim, auf den Fildern), nur 2 Schffl. im OA. Sulz und 2½ Schffl. im OA. Tettnang; 3½ Schffl. erndtete man im OA. Weinsberg, 4 Schffl. im OA. Ulm. Durchschnittliches Gewicht 255 ℔ und durchschnittlicher Strohertrag 15 Ctr.

Die Gegenden der Alb und südlich von der Alb machten in der Sommergerste fast durchgängig eine geringere Erndte, als das übrige Land. Dort war der Ertrag nur 3 Schffl. (OA. Ulm, Münsingen, Ochsenhausen, Leutkirch, Tettnang, Sulz); doch hatte Balingen 3½—4 Schffl. und Waldsee 4 Schffl. Hier war der Ertrag meist 4 Schffl. (Hall, Ludwigsburg, Kirchheim, Filder), aber auch höher stieg er — auf 4½ Schffl. — im OA. Calw und Weinsberg, auf 5 Schffl. im OA. Eßlingen, auf 5—6 Schffl. im OA. Rottweil. Das durchschnittliche Gewicht ist 240 ℔. Strohertrag 12—14 Ctr.

Aehnlich verhält sich's mit den Erträgen des Habers. In den südlichen Landestheilen mit Ausnahme der Gegend von Rottweil und Waldsee bewegt sich der Ertrag nur zwischen 3 Schffl. (Ulm, Münsingen), 3½ Schffl. (Leutkirch), 4 Schffl. (Sulz) und 4½ Schffl. (Balingen, Tettnang, Ochsenhausen). In dem milderen Tief- und Hügellande war der gewöhnliche Ertrag 5 Schffl. (Filder, Kirchheim, Königsbronn, Hall) im OA. Calw erndtete man 5½—6 Schffl., um Eßlingen 6 Schffl., um Weinsberg 6—7 Schffl., um Ludwigsburg 8 Schffl. Das Gewicht schwankt zwischen 150—180 ℔. Strohertrag durchschnittlich 16—17 Ctr.

Der Mais (Welschkorn) gewährte eine gute Mittelerndte (4 Schffl.) im OA. Weinsberg, Eßlingen und auf den Fildern; mehr erndtete man im OA. Neckarsulm (5 Schffl.), Kirchheim (6 Schffl.).

Die Ackerbohnen lieferten durchschnittlich 2½ Schffl. Körner (so im OA. Weinsberg und Calw); weniger erhielt man im OA. Sulz und Neckarsulm (1½ Schffl.) und Balingen und Eßlingen (2 Schffl.); auf 3 Schffl. stieg der Ertrag im OA. Kirchheim und Ludwigsburg, auf 4 Schffl. um Rottweil und auf den Fildern. Gewicht 260—280 ℔.

Auch von den Erbsen wurde durchschnittlich 2½ Schffl. geerndtet (so um Ochsenhausen); nur 2 Schffl. erhielt man im OA. Sulz, Eßlingen, Neckarsulm, Calw und auf dem Mainhardter Wald; auf 3 Schffl. stieg der Ertrag im OA. Ulm, Kirchheim, auf den Fildern, auf 3½—4 Schffl. im OA. Waldsee, Rottweil, Hall. Gewicht 270 bis 300 ℔. Stroh 14 Ctr.

Die Linsen gewährten durchschnittlich nur 2 Schffl. (so um Königsbronn, Kirchheim, Ochsenhausen); weniger erndtete man im OA. Ulm, Münsingen, Eßlingen, Neckarsulm, auf den Fildern (1½ Schffl.), mehr im OA. Balingen, Hall, Calw (2½ Schffl.), im OA. Waldsee (3 Schffl.) und Rottweil (4 Schffl.). Gewicht meist 280 ℔. Stroh 8—12 Ctr.

Der Durchschnittsertrag von Wicken darf zu 3 Schffl. angesetzt werden (so im OA. Sulz, Waldsee, Calw, um Ochsenhausen); unter dem Durchschnitt blieb er im OA. Ulm, Leutkirch, Eßlingen (2 Schffl.), Weinsberg (2½ Schffl.), auf den Fildern (2¾ Schffl.); über den Durchschnitt stellte er sich im OA. Kirchheim (4 Schffl.) und im OA. Hall und Tettnang (5 Schffl.). Gewicht durchschnittlich 280 ℔. Strohertrag 12—16 Ctr.

Der durchschnittliche Ertrag von Winterkohlreps darf nur zu 2½ Schffl. angesetzt werden (so im OA. Ulm, Leutkirch, Balingen, Sulz, Weinsberg, Eßlingen, Kirchheim, um Ochsenhausen); weniger erndtete man im OA. Münsingen (1½ Schffl.), um Königsbronn (2 Schffl.); mehr erhielt man um Hall, Waldsee, Calw (3 Schffl.), um Neckarsulm und auf den Fildern (3¼ Schffl.), um Rottweil und Tettnang (3½—4 Schffl.). Qualität mehr mittelmäßig, als gut. Gewicht per Sri. 28—31 ℔. Preis 7 fl. 30 kr. bis 8 fl. 30 kr. per Ctr.

Der hauptsächlich in Oberschwaben und im obern Neckargebiet gebaute Winterrübsen gewährte durchschnittlich 2 Schffl. (im OA. Leutkirch und Balingen); nur 1½ Schffl. erndtete man im OA. Münsingen, Sulz, Waldsee; 2½—3 Schffl. erhielt man um Tettnang, Ulm, Rottweil. Qualität häufig mittelmäßig. Gewicht 27—29 ℔ per Sri. Preis 7 fl. bis 7 fl. 30 kr. per Ctr.

Vom Sommerrübsen erndtete man um Rottweil 1½ Schffl. à 25 ℔ per Sri. Preis 6 fl. 30 kr.

Der Morgen Mohn lieferte meist nur 2 Schffl. im Gewicht von 230 ℔ (so um Kirchheim, Eßlingen, Weinsberg, Neckarsulm), nur 1½ Schffl. um Rottweil, etwas mehr (2½—2¾ Schffl.) um Tettnang und auf den Fildern, 3 Schffl. um Ludwigsburg. Preis per Ctr. 11 fl. 30 kr. bis 12 fl.

Im Flachs war der Ertrag meist qualitativ und quantitativ gering. Eigentlich mißrathen ist er im OA. Münsingen, Leutkirch, um Ochsenhausen. Nur 40—60 ℔ gehechelte Waare erhielt man um Eßlingen, Kirchheim, Sulz. Um Calw stieg der Ertrag auf 100 ℔, um Waldsee auf 120 ℔, auf 140—150 ℔ auf den Fildern und um Ulm. Den höchsten Ertrag hatte das OA. Neckarsulm und Tettnang (2—300 ℔). Samen vom Morgen 14 Sri. (um Rottweil).

Der Hanf hat die Sommerhitze besser ertragen. Man erhielt von demselben doch durchschnittlich 120 ℔ Gehecheltes (so um Eßlingen, Kirchheim, Waldsee), sehr gering war der Ertrag um Balingen (40 ℔), Münsingen (50 ℔); auf dem Mainhardter Wald lieferte der Morgen 100 ℔; aber auf 150 ℔ stieg der Ertrag im OA. Sulz und Hall, auf 160—180 ℔ im OA. Ulm, Calw, Neckarsulm, auf 200 ℔ und darüber auf den Fildern und um Tettnang. Seine Güte wird meist gelobt.

Der Anbau anderer Handelsgewächse ist sehr unbedeutend. Tabakerträge werden nur aufgeführt von den Oberämtern Weinsberg (mit 8 Ctrn.) und Neckarsulm (mit 9 Ctrn.). Preis 11—12 fl. Von der Cichorie erndtete man im OA. Weinsberg 100 Ctr., im OA. Ludwigsburg 112 Ctr., im OA. Neckarsulm 130—140 Ctr. Preis 1 fl. Der Kardendistelbau im OA. Tettnang gewährte eine Erndte von 120—140000 Stücke im Preis von 1 fl. 30 kr. per 1000 Stück.

Eine im Allgemeinen reiche und in Qualität vorzügliche Erndte gewährten die Kartoffeln. Von der Krankheit kaum hie und da eine Spur. Das mindeste Erträgniß hatte das OA. Münsingen (125 Sri.), 150—180 Sri. erndtete man im OA. Sulz, Balingen, Rottweil, Kirchheim, Leutkirch, auf den Fildern; auf 200 Sri. stieg der Ertrag um Hall, Königsbronn, Eßlingen, auf 220 Sri. auf dem Mainhardter Wald und um Weinsberg; das Höchste erreichten die Oberämter Ulm, Waldsee, Tettnang, Neckarsulm, Ludwigsburg, Calw mit 250—270 Sri. Preis wechselt zwischen 24 und 36 kr.

Mehr differiren die Erträge der Futterrunkeln. Um Münsingen und auf dem Mainhardter Wald erndtete man nur 80 Ctr., um Rottweil und Neckarsulm 120—130 Ctr.; auf 150 Ctr. stieg der Ertrag im OA. Ulm, Hall, Waldsee, Kirchheim, auf den Fildern, auf 180 Ctr. um Balingen und Calw; 200 Ctr. erndtete man im OA. Weinsberg und Ludwigsburg; die höchsten Erträge hatte Tettnang (260 Ctr.) und Eßlingen (300 Ctr.).

Der Morgen Zuckerrunkeln lieferte im OA. Neckarsulm 120—130 Ctr., auf den Fildern 140 Ctr., im OA. Weinsberg, Kirchheim, Waldsee 150 Ctr., im OA. Ludwigsburg 180 Ctr., im OA. Tettnang 200 Ctr. Preis 28—30 kr. per Ctr.

Die Kohlrüben sind in mehreren Bezirken eigentlich mißrathen (Münsingen, Ochsenhausen); in andern erhielt man 120—150 Ctr. (Leutkirch, Waldsee, Kirchheim); auf 240 Ctr. stieg der Ertrag im OA. Tettnang.

Von Riesenmöhren erhielt man im OA. Hall 100 Ctr., auf dem Mainhardter Wald 150 Ctr., um Tettnang 190 Ctr. und auf den Fildern 200 Ctr.

An Brach- oder Stoppelrüben erndtete man auf dem Mainhardter Wald nur 30 Ctr., im OA. Weinsberg und Neckarsulm 50—60 Ctr., um Waldsee und Ludwigsburg 80 Ctr., um Kirchheim und Tettnang 100 Ctr.

Den Ertrag des Weißkohls beeinträchtigte die sommerliche Trockenheit und der dadurch begünstigte Raupenfraß. Um Münsingen und Rottweil ist er eigentlich mißrathen. Und wenn man vom Morgen auf dem Mainhardter Wald, im OA. Sulz, Neckarsulm nur 500 feste Köpfe erndtete, so ist auch dieß fast eine Mißerndte. Nicht viel mehr erhielt man um Eßlingen (600 Köpfe) und Hall (700 Köpfe). Etwas besser war der Ertrag auf den Fildern und um Königsbronn (1000 Köpfe), um Weinsberg und Calw (1200 Köpfe), um Balingen und Leutkirch (1500 Köpfe). Anfänglicher Preis 10—16 fl., später 4—6 fl. per 100 Stück.

Von den eigentlichen Futtergewächsen, die zu Heu gemacht werden, war der erste Schnitt meist sehr reich, aber der zweite und dritte Schnitt fehlte. So lieferten die Wiesen nur 25 Ctr. durchschnittlich (so im OA. Ulm, Hall, Rottweil, um Königsbronn). Unterm Durchschnitt erndteten der Mainhardter Wald und das OA. Weinsberg (18 Ctr.), Münsingen, Eßlingen, Ludwigsburg, die Filder (20 Ctr.), Sulz (22 Ctr.), Leutkirch, Tettnang (24 Ctr.); über den Durchschnitt stieg der Ertrag im OA. Balingen (26 Ctr.), Neckarsulm (28 Ctr.). Waldsee, Kirchheim, Calw (30 Ctr.). Preis 1 fl. 45 kr. bis 2 fl. 30 kr. je nach der Gegend.

Noch größer ist die Verschiedenheit im Heu von Rothklee. Der Durchschnitt aber stellt sich auch auf 25 Ctr. (so im OA. Balingen, Rottweil, Tettnang, um Königsbronn). Den geringsten Ertrag hatte das OA. Münsingen (10 Ctr.). Daran reiht sich das OA. Eßlingen (15 Ctr.), das OA. Sulz und der Mainhardter Wald (18 Ctr.), Hall und Ludwigsburg (20 Ctr.). Reichlicher fiel der Ertrag aus auf den Fildern (28 Ctr.) und in den Oberämtern Ulm, Leutkirch, Kirchheim, Calw, Neckarsulm (30 Ctr.) und Waldsee (40 Ctr.). Preis 1 fl. 36 kr. bis 2 fl.

Vom Luzernklee erndtete man durchschnittlich 35—36 Ctr. (so im OA. Kirchheim, Hall, Neckarsulm, Balingen, Waldsee), nur 30 Ctr. im OA. Tettnang, Sulz, Eßlingen, Ludwigsburg, auf den Fildern; mehr erhielt man um Königsbronn (40 Ctr.), Calw (45 Ctr.), Ulm und Rottweil (50—60 Ctr.); den geringsten Ertrag hatte das OA. Münsingen und Weinsberg (15—25 Ctr.). Preis 1 fl. 45 kr. bis 2 fl.

Von der Esparsette war der Durchschnittsertrag 20 Ctr. (so um Königsbronn und Kirchheim); weniger erndtete man im OA. Münsingen; Weinsberg und Eßlingen (15—18 Ctr.), mehr im OA. Ulm, Sulz, Rottweil, Calw, Neckarsulm, Tettnang, Waldsee (25—30 Ctr.). Preis 1 fl. 36 kr.

Die Grünwicken, zu Heu gemacht, lieferten meist 20 Ctr. (Münsingen, Balingen, Rottweil, Kirchheim, die Filder); weniger erhielt man im OA. Sulz, Weinsberg, Neckarsulm; mehr im OA. Waldsee (30 Ctr.).

Getreidepreise.

Nur wenig gesunken waren im Allgemeinen die hohen Getreidepreise am Ende des Jahres 1867. Diesen Stand behielten die Winterfruchtpreise mit geringen Schwankungen bis gegen das Ende Mais, dessen ausgezeichnet günstige Witterung schon ein gutes Erndteergebniß hoffen ließ. Länger hielt der hohe Preis von Gerste und Haber an, welchen Früchten die Hitze des Mai weniger günstig war. Der Preis des Kernen war im Anfang des Jahrs 8 fl. 24 kr., im März 8 fl. 30 kr., nach der Mitte Mais 8 fl. 12 kr., nun sank er auf 7 fl. 36 kr. bis 24 kr., im August wurde der Centner mit 6 fl. 20 kr. bezahlt, nach geringer Steigerung stand er um die Mitte Oktobers auf 6 fl. 4 kr., und im December auf 5 fl. 24 kr. Der Centner Dinkel kostete Anfangs 5 fl. 50 kr., im Februar 6 fl.; in den Monaten März bis Juni schwankte sein Preis zwischen 5 fl. 50 und 5 fl. 18 kr., im Juli

sank er auf 4 fl. 50 kr., im August auf 4 fl. 20 kr.; nachher hob er sich wieder auf 4 fl. 48 kr., um von da an bis auf 4 fl. 6 kr. herunterzugehen. Der Weizenpreis war zu Anfang des Jahrs 8 fl. 30 kr., stieg bis zu Anfang des Mai auf 8 fl. 50 kr., fiel dann rasch auf 7 fl. 45 kr. und zu Ende Julis auf 7 fl., zu Anfang Septembers stand er auf 6 fl. und nach mehrwöchiger Erhöhung bis auf 6 fl. 32 kr. wird jetzt Weizen mit 5 fl. 32 kr. bezahlt. Der Centner Roggen stand Anfangs auf 6 fl. 12 kr., im Anfang Aprils auf 6 fl. 54 kr., ging zu Ende Mais wieder auf 6 fl. 30 kr. zurück, sank weiterhin bis in den August hinein auf 4 fl. 45 kr., hob sich wieder im Oktober auf 5 fl. 24 kr. und stand zuletzt auf 4 fl. 40 kr. Die Gerste kostete Anfangs 5 fl. 45 kr., zu Anfang des März 6 fl. 9 kr., von da an ging ihr Preis etwas zurück, stand zuerst — im Mai — auf 5 fl. 54 kr., im Juni auf 5 fl. 33 kr., zu Anfang Augusts auf 4 fl. 54 kr., von der Mitte Augusts an hob er sich wieder auf 5 fl. 44 kr. und von Mitte Oktobers an sank er, bis er am Ende des Jahrs auf 5 fl. stehen blieb. Der Preis des Habers war im Januar 4 fl. 18 kr., stieg stetig bis zu Anfang Mais bis auf 5 fl. 12 kr., ging von da an unter Schwankungen auf 4 fl. 40 kr. zurück, im August fiel er plötzlich fast um 1 fl., hob sich dann wieder um 10—12 kr. und steht im December auf 3 fl. 55 kr. Am Ende des Jahrs herrscht im Fruchtverkehr allgemeine Flauheit.

Obstbau.

Den Obstbau betreffend, hat der vorstehende allgemeine Theil dieses Berichts schon des ungewöhnlich reichen Ertrags an Steinobst Erwähnung gethan. Auch die Aepfelerndte war meistentheils nach Quantität und Qualität eine gesegnete, wogegen diejenige der Birnen quantitativ durchschnittlich gering ausfiel. Aepfel und Birnen wurden verkauft um 3 fl. 24 kr. bis 5 fl. per Sack, Zwetschgen um 24 bis 42 kr. per Simri, Tafelobst um 3 fl. 12 bis 24 kr. per Centner. Das heurige Obst ergab meist reichlichen und süßen Most. Dagegen wird vielfach über geringe Haltbarkeit des Obstes geklagt. Die Maikäfer thaten nur in wenigen Gegenden den Blüthen Schaden, mehr dagegen der Schneedruck im November den Bäumen. Lobenswerth ist das steigende Interesse für Obstbaumzucht in manchen Gegenden, so besonders im Bezirk Waldsee. Außer den schönen Baumpflanzungen auf den Gütern der Herrschaften Wolfegg und Aulendorf sind hervorzuheben die Anlagen der Stadt Waldsee, in Schellenberg und Mattenhaus, Osterhofen, Erbach, Allgaierhof 2c. Auch für Verbesserung und Vermehrung der Obstbaumschulen werden hier und dort von den Amtsversammlungen Jahresbeiträge verwilligt (Münsingen 100 fl. jährlich).

Hopfenbau.

Derselbe hat durch die enorm niedrigen Preise des heurigen Jahrgangs einen gewaltigen Stoß erlitten. Zwar ließ die Quantität der Hopfen nichts zu wünschen übrig, und auch die Qualität ist keineswegs als eine geringe zu bezeichnen, wenn sie auch mitunter kleindoldig ausfielen, an vielen Orten ungleich gereift und in Folge der großen Trockenheit oft kupferbrandig waren. Unstreitig jedoch erklärt sich der enorme Rückgang der heurigen Hopfenpreise fast einzig als Folge der Ueberproduktion. Dieselben standen Ende August noch auf der Höhe von 60—80 fl. Primaqualität, 40—60 fl. Secunda. Allein der Verkauf gestaltete sich von Anfang an immer mehr flau, die Preise sanken im Lauf des Oktobers und Novembers auf 20—22 fl. prima Marktwaare, Zollgewicht (Prima in Nürnberg immer noch gut verkäuflich), 15—18 fl. Mittelwaare und ordinäre fast gar nicht verkäuflich. Zuletzt gingen die Preise bis auf 10 fl. herab; als Durchschnittspreise dürften sich heuer kaum 25 fl. ergeben. Es ist begreiflich, daß solche dem Produzenten nicht mehr passen und sich derselbe vielfach andern Gewächsen zuwendet. Indessen dürfte für Württemberg der Grundsatz gelten, sich nicht im Allgemeinen vom Hopfenbau zurückschrecken zu lassen, sondern nur nicht vorzüglich ein großes Quantum, als vielmehr eine möglichst gute Qualität im Auge zu behalten, da gerade Württemberg für feine Waare einen ganz besonders guten Boden darbietet.

Weinbau.

Wie schon weiter oben zum Theil erwähnt worden ist, entwickelten sich die Trauben in Folge der warmen Witterung im Mai und Juni sehr rasch. Schon am 25 Mai waren in den Weinbergen (z. B. bei Weinsberg) blühende Trauben zu finden. Diese Blüthe war etwa bis 7 Juni fast ganz beendigt.

Im Juli tauchte in einigen Lagen die Traubenkrankheit auf; das hiegegen angewandte Schwefeln der Reben war von sehr günstigem Erfolg. In Folge der großen Hitze und Trockenheit im August und September hatten die Weinberge durch den Brenner viel zu leiden, namentlich gerade in den besten Lagen, während dagegen die geringeren Lagen mit kühlerem Boden bessern Wein und auch quantitativ mehr lieferten. Durch die längst ersehnten Regen, die vom 22 September an eintraten, hat die Quantität der Weinerndte noch wesentlich gewonnen, dagegen die Qualität, mit Ausnahme der früher gelesenen Klevner, entschieden verloren. Die in öffentlichen Blättern vielfach ausgesprochene Ansicht, es komme die Qualität des heurigen Weins dem 1865er gleich, ist unrichtig; am nächsten steht dem 1865er der Klevner, alle andere Weine stehen ihm entschieden weit nach. Die Quantität beträgt im Neckarthal bis zu 12 Eimer, durchschnittlich 6—8 Eimer per Morgen, im Jaxt- und Kocherthal gegen 6 Eimer. Die Preise per Eimer in der Gegend von Stuttgart und Ludwigsburg (Heutingsheim) 40 bis 90 fl., Kirchheim 42 bis 50 fl., Waiblingen von 44 fl. an, Fellbach 36 bis 70 und 80 fl., Beutelsbach und Schnaith durchschnittlich etwa 50 fl., Neckarsulm 35 bis 90 fl., Durchschnitt 50 fl., ebenso Weinsberg, Mergentheim 2c., Metzingen 25 bis 40 fl. Die Preise für Rothwein waren entsprechend höher, als die für weißes Gewächs, so z. B. in der Gegend von Weinsberg der niederste Preis für Weißwein ungefähr 33 fl., der höchste 100 fl., Klevner dagegen bis zu 135 fl., Trollinger 60 bis 90 fl., ähnlich aber auch weißer Rießling 70 bis 90 fl. Für die Trauben der schwarzen Rießlingrebe, welche schon vor dem eingetretenen Regenwetter von Champagnerfabriken aufgekauft wurden, sind 3 bis 5 kr. per ℔ bezahlt worden. Der gute Ertrag des Klevner im heurigen Jahre dürfte dazu beitragen, diese edle Rebe wieder häufiger anzupflanzen.

Der Umstand, daß auch heuer die Rothweine ungleich leichter zu verkaufen waren, als die weißen, muß jedem Produzenten sagen, daß er die Erziehung rother Weine auszudehnen habe. Erfreulich ist, daß im kommenden Jahre zu diesem Zwecke weniger die, geringe Weine liefernde, schwarze Rießlingrebe, als vielmehr andere bessere Sorten, so namentlich der Bodenseeburgunder, der blaue Arbst, der St. Laurent und endlich der eigentliche Klevner angebaut zu werden scheinen. Zur Veredlung der Rebsorten hat namentlich auch die württembergische Weinverbesserungsgesellschaft, gemäß ihrem am 24 Mai der Generalversammlung in Stuttgart vorgelegten Jahresbericht, heuer wieder kräftig beigetragen; auch sind die Vorträge des Hrn. Single, Vorstands der Weinbauschule, im Bezirke Neckarsulm in dieser Richtung anerkennend hervorzuheben. Im Bezirke Reutlingen wurden durch Vermittlung der Sektion für Weinbau 50 Traubenraspeln bestellt und abgeliefert, und die Anschaffung von Senkböden beschlossen 2c. Noch mag schließlich bemerkt werden, daß heuer namentlich die weißen Weine sich schwer hellen wollen, weßhalb eine sorgfältige Behandlung geboten ist. Manche 1868er Weine dürften sich auf dem Lager noch bedeutend verbessern, da sich in Folge der großen Trockenheit das Amylon und Pectin am Stock nicht vollständig in Zucker umsetzen konnte, und sich daher erst im Faß in Zucker und Alkohol umsetzen wird.

Pferdezucht.

Der Jahrgang 1868 hat zur Hebung unserer Pferdezucht nicht beigetragen. Zwar blieb der Pferdestand von verheerenden Krankheiten durchweg verschont, nichts desto weniger ist eine abermalige Verminderung desselben, namentlich an Fohlen, ganz ohne Zweifel. Der Grund hievon liegt einerseits in dem Futtermangel des Jahrs, der viele Landwirthe zur Veräußerung ihrer selbstgezogenen Fohlen und aller irgendwie entbehrlicher Ackerpferde veranlaßte, andererseits in der immer weiter um sich greifenden Ueberzeugung, daß bei den gesunkenen Pferdepreisen und den günstigen Ergebnissen der Rindvieh- und Schafhaltung durch die Aufzucht von Pferden die mindeste Futterverwerthung sich ergebe. Außerdem mag der noch immer vorhandene Mangel an Fohlenweiden viele Landwirthe von ernstlichem Betrieb der Pferdezucht abhalten. Als erfreulicher Vorgang dürfte in dieser Beziehung der heuer erfolgten Eröffnung der Fohlenweide in Praßberg, OA. Wangen, zu erwähnen seyn, welche vom „oberschwäbischen Fohlenzuchtverein“ ins Leben gerufen worden ist und unterhalten wird. Von Seiten des Landgestüts geschieht Alles, um dem Verlangen unserer Landwirthe nach Hengsten grö-

deren und stärkeren Schlags gerecht zu werden. Der günstige Einfluß der im Jahr 1866 geschaffenen Konferenzen von Technikern und Abgeordneten der landwirthschaftlichen Vereine zur Berathung der Interessen der Pferdezucht dürfte sich dabei nicht verkennen lassen.

Unsere Pferdezüchter sind übrigens in ihrem Streben nach gröberen und schwereren Pferden vielfach einseitig verfahren; sie haben häufig zu viel auf die Muskulatur und runde, geschlossene Formen der Pferde ihr Augenmerk gerichtet, woher es kommen mag, daß bei der im vergangenen Herbst stattgefundenen Remontirung die Wahrnehmung gemacht wurde, daß der Knochenbau und das Fundament vieler Thiere im Verhältniß zur Körpermasse viel zu schwach sey.

Die Preise der Pferde waren das ganze Jahr hindurch nicht mehr als mittlere und der Handel durchweg flau.

Rindviehzucht.

Das vorangegangene Jahr hatte nach Quantität einen sehr großen Futterertrag gegeben. Der zur Winterung gekommene Viehstand war daher groß, der Futterverbrauch in Folge des Mangels an ordentlichen Futterüberschlägen beim eigentlichen Bauern und in Folge geringerer Qualität des Futters ein bedeutender, der Absatz von Mastvieh nach Frankreich wegen des damals dort herrschenden Nothstandes ein geringerer, als man erwartet hatte. Das Frühjahr trat erst spät ein, was Alles zur Folge hatte, daß die Futtervorräthe im vergangenen Frühjahr sehr knapp waren und Heu einen nicht erwarteten hohen Preis unmittelbar vor Beginn der Grünfütterung erhielt. Die Viehpreise selbst waren daher im Frühjahr gegenüber den hohen Preisen des Vorjahrs gedrückt; sie erholten sich wieder, als zu Beginn des Mai die Futteraussichten günstiger wurden; Fettvieh zur Ausfuhr nach Frankreich blieb aber bis nach der Getreideerndte wenig gesucht. Die Heuerndte trat heuer sehr bald ein und befriedigte nach Qualität überall, nach Quantität erreichte sie an den meisten Orten kaum einen Mittelertrag. Dazu kam noch, daß der Klee in Folge Mäuseschadens im Herbst 1867 und in Folge Auswinterns vielfach ganz fehlte. Dieser Umstand, sowie die fast beispiellose Dürre und Hitze, und in Folge hievon das Fehlschlagen des zweiten Kleeschnitts verursachten einen frühzeitigen Mangel an Grünfutter, besonders in Bauernwirthschaften. Die Oehmderndte fiel in allen Gegenden, welche nicht durch strichweise Gewitterregen befeuchtet wurden, sehr gering aus, und so hätte eigentlich nach allen Vorgängen ein gewaltiger Viehabschlag kaum ausbleiben können, wenn nicht der Handel vermittelnd eingetreten wäre und unsern Landwirthen, immerhin zwar mit Abschlag, aber doch noch immer lohnenden Absatz, besonders von Jungvieh, in begünstigtere Gegenden verschafft hätte, was großentheils den neugeschaffenen Verkehrswegen zu danken ist.

Wie immer, wenn eine Gefahr bei Zeiten erkannt wird, die Abhülfe am leichtesten geschieht, so auch in vorliegendem Falle, wo die Landwirthe sich frühzeitig ihres überflüssigen Viehs, namentlich des werthloseren Theils desselben, entledigten und an Futter zu sparen anfingen. Daher gingen gegen den Schluß des Jahres die Viehpreise nicht unbedeutend wieder in die Höhe; die Ausfuhr von Schlachtvieh nach Frankreich gestaltete sich ebenfalls besser, und es wird die große Mehrzahl unserer Landwirthe auch heuer wieder durch die Resultate der Viehhaltung befriedigt seyn können.

Auch ein weiterer Umstand hat mitgeholfen, daß der Viehstand sich nicht in bedrohlicher Weise vermindert hat, indem man nämlich gelernt hat, die verschiedensten Abfälle technischer Gewerbe zur Fütterung zu gebrauchen.

Schafzucht.

Ein trockener Sommer bringt immer einen Nutzen für die Schafhalter; die Thiere bleiben gesund. Unsere Schafzucht ist gegenwärtig in einer Periode der Umgestaltung begriffen. Wer bisher noch nicht daran geglaubt hat, der wird wohl sicherlich durch die Ergebnisse der heurigen Wollmärkte und des Wollhandels überzeugt worden seyn, daß unserer Wollproduktion in den Kolonial- und australischen Wollen eine Konkurrenz erwachsen ist, der wir auf die Dauer nicht zu widerstehen vermögen. Hat ja doch Australien im Jahr 1867 die enorme Masse von 1,331084 Ctr. Wolle ausgeführt, während seine Ausfuhr 1808 kaum 6 Ctr. betrug und 1848 200000 Ctr. noch nicht wesentlich überschritt.

Die Konkurrenz betrifft vorzugsweise die besseren Wollen, woher es auch rührt, daß für gröbere

Wolle verhältnißmäßig bessere Preise bezahlt worden sind, als für feinere Waare.

Die Schafhalter unseres Landes wenden daher den Körpereigenschaften ihrer Thiere, dem raschen Wachsthum, der Mastfähigkeit derselben mehr und mehr Aufmerksamkeit zu und stellen billigerweise die Wolleigenschaften erst in zweite Linie. Bei unserer Schafzucht ist gegenwärtig aller Orten dieser Uebergang vom Wollschaf zum Fleischschaf zu bemerken, und der Landwirth thut wohl daran, möglichst schnell in diese neue Bahn einzuleiten, wo ihm auswärtige Konkurrenz nur wenig schaden kann.

Bekanntlich geht unser Absatz von fetten Hämmeln vorzugsweise in die großen Städte Frankreichs. Anfang des Jahres wollte der Handel nicht recht in Gang kommen, Frankreich kaufte zu wenig, von der Erndte an verbesserte sich die Nachfrage, ohne daß jedoch die hohen Preise des Vorjahrs vollständig erreicht werden konnten. Junge Hämmel und sonstiges Schafvieh blieben dagegen fast das ganze Jahr hindurch gesucht und gut bezahlt. Allein die Schafmärkte im August und September, zur Zeit der größten Trockenheit, ergaben einen wesentlichen Abschlag der Preise solchen Viehs, die sich jedoch wieder bei Eintritt der Herbstregen erholten, um aufs Neue beim Schneefall im November einen Rückgang zu erleiden, wie denn überhaupt der letztere den Schafhaltern bei der Futterarmuth des heurigen Jahres empfindlichen Schaden brachte.

Die **Wollmärkte** im ganzen Land waren überführt, wie nie, und von einem zum andern war der Rückgang der Preise, die sich auch seitdem nicht gehoben haben, stärker. Der Abschlag kann im Durchschnitt gegen das Vorjahr zu 10 bis 20% angenommen werden. Rauhbastard und deutsche Wolle war durchschnittlich zu kaufen zu 80—90 fl., Mittelwolle zu 90—115 fl., feinere und feinste Wolle bis zu 130—140 fl.

Die Schafzüchterversammlung tagte zu **Rottweil** am 5 Mai.

Schweinezucht.

Bei der geringen Erndte des Jahres 1867 wurden im Winter 1867/68 nur wenige Schweine gehalten, die Preise für Milchschweine und Läufer waren daher im Frühjahr sehr hoch und haben sich auf dieser Höhe das ganze Jahr erhalten, so daß die Nachzucht junger Schweine sich sehr rentabel gestaltet. Milchschweine kosten derzeit 12—18 fl., Läufer 25—40 fl. per Paar. An manchen Orten zeigte sich auch dieses Jahr wieder die Milzbrandkrankheit.

Die Bienenzucht

hatte im verflossenen Jahre allerwärts so ziemlich gleiche Ergebnisse; sie lieferte im Allgemeinen wenig Schwärme, daneben viel und mitunter ungemein viel Honig. Die Wanderversammlung württembergischer Bienenzüchter tagte am 1 Mai in Tübingen und zog unter andern hervorragenden Punkten besonders die noch immer schwebende Frage über die zweckmäßigste Bienenwohnung in Berathung.

Die landwirthschaftlichen Vereine

haben fortgefahren, auf Hebung des landwirthschaftlichen Gewerbes in mannigfacher Weise einzuwirken. Da der Augenschein auf den bäuerlichen Landwirth besonders Eindruck macht, so sind Exkursionen der Mitglieder auf musterhaft bewirthschaftete Güter höchst zweckmäßig. Solche Exkursionen hat der Neuenbürger Verein ins Eyachthal zu den dortigen Wiesenwässerungen, der Herrenberger Verein auf die Güter Sindlingen und Reuthin veranstaltet. Für Verbreitung der landwirthschaftlichen Maschinen sorgen sie durch Aussetzung von Prämien an diejenigen Landwirthe, welche dergleichen zuerst anschaffen, (Herrenberger Verein), durch Proben, die mit solchen Maschinen (Pflügen, Dreschmaschinen) angestellt werden (Reutlinger Verein). Zur Veredlung der Thierzucht dienten nicht bloß die Preisvertheilungen sehr vieler Vereine, sondern auch die Errichtung oder Fortführung von Farrenmärkten (Vaihinger, Geislinger, Kirchheimer Verein), sowie der von Vereinen veranstaltete Zukauf und Wiederverkauf von Simmenthaler Zuchtthieren (Kirchheimer Verein) und die besondere Pflege einheimischer Schläge (Limpurger Schlag — Verein von Aalen). Dahin zielen auch Vorträge über die richtige Pflege des Rindviehs und den derselben entsprechenden Futterbau (Verein von Laupheim). Auf der Tagesordnung vieler Vereinsversammlungen steht unausgesetzt die Frage der Markungsregulirung, der Wiesenverbesserung und Bachkorrektionen (Verein von Laupheim und Biberach). In Vereinsvorträgen wurden die Bestandtheile der gewöhnlichen und künstlichen Düngemittel erläutert und ihr Verhältniß zu den land-

wirthschaftlichen Pflanzen nachgewiesen (Reutlinger, Ulmer, Gmünder Verein). Die richtige Pflege des Obstbaus zu empfehlen und zu verbreiten war besonders heuer nahegelegte Aufgabe der Vereine, wo der Segen des Obstbaus fast im ganzen Lande in der Menge herrlichen Stein- und Kernobstes in die Augen leuchtete. Die Berufung Sachkundiger fand daher zahlreiche und aufmerksame Zuhörer. Sie hielt auf Veranstaltung der Vereine von Göppingen, Ulm, Gmünd Pomolog Vosseler vor zahlreichem Publikum seine mit Demonstrationen erläuterten Vorträge. Im Reutlinger Verein behandelte denselben Gegenstand Dr. Lucas. Daß die Vereine dem Bestreben der landwirthschaftlichen Centralstelle in Sachen des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens kräftig an die Hand gehen, sey hier noch schließlich angemerkt.

Die größeren Versammlungen,

welche mit den allgemeinen Interessen der Landwirthschaft oder mit der Sorge für einzelne Zweige derselben sich beschäftigen, haben im Jahre 1868 ohne Ausnahme stattgefunden. Am 1 Mai tagten die württembergischen Bienenzüchter in Tübingen. Berichte über die Ergebnisse des Bienenjahrs 1867 kamen zum Vortrag, man besprach die Ursachen der Faulbrut und deren Verhütung, die zweckmäßigsten Bienenwohnungen und den Werth der italienischen Biene (vergl. Nr. 27 d. Bl.) Am 5 Mai traten die Schafzüchter in Rottweil zusammen und verhandelten unter der Leitung des Direktors der K. Centralstelle über wichtige Fragen dieses Produktionszweigs (vergl. Beilage 9 d. Bl. S. 133 ff.). Am 8 und 9 Juni hielt die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe ihre Berathungen, welche neben Anderm besonders auf die Mängel unserer Baugesetzgebung, auf die Erlassung des ersehnten Kulturgesetzes, die Herstellung einer gerechten Besteuerung des Grund und Bodens und auf die Verhütung von Wildschaden sich bezogen (vergl. Staatsanzeiger Nr. 140). Am 21 September traten die württembergischen Wein- und Obstproduzenten in Heilbronn zu ihrer Jahresversammlung zusammen und verhandelten zuerst über die Ursachen der häufigen Stichsäure des 1865er Weins, und über die Zweckmäßigkeit, vor neuer Bestockung den Boden mehrere Jahre mit andern Gewächsen zu bepflanzen, sodann über die empfehlenswerthen Obstsorten für Gemeindebaumgüter, über die Regel, auf frühreifende Wildlinge nur frühreifende Edelreiser zu pfropfen, und über zweckmäßiges Abkratzen der Baumrinde (vergl. Staatsanzeiger Nr. 226). Am 30 September hielten die vaterländischen Thierärzte in Stuttgart ihre Jahresversammlung. Besprochen wurde die Behandlung der Schafraude, angeregt wurde eine genaue Beobachtung des Milzbrandes, beschlossen wurde ein Kommissionsreferat über die Mitwirkung der Thierärzte zur allseitigen Förderung der Thierheilkunde (vergl. Staatsanz. Nr. 238). Außerdem ist der Pferdezuchtkonferenz zu gedenken, welche am 18 April und am 27 Juli die ihr anvertrauten Interessen zu berathen hatte (vergl. S. 120 und 209 ff. d. Bl.) Endlich sind die bedeutenden Vorkommnisse an der Akademie Hohenheim zu erwähnen. Am 5 und 6 Juni vereinigten sich in großer Anzahl die früheren Zöglinge Hohenheims daselbst, nicht bloß um jugendliche Freundschaft aufzufrischen und die alten Räume zu durchwandeln, in welchen sie ihre schönsten Tage verlebt hatten, sondern auch um die Jubelfeier des 50jährigen Bestandes der Anstalt zu begehen und von all den Verbesserungen und Erweiterungen Einsicht zu nehmen, welche nach und nach und besonders in den letzten Jahren fruchtbringend ins Leben getreten waren (vergl. Staatsanzeiger Nr. 135 und Nr. 29 d. Bl.). Sodann hatte Hohenheim die Ehre, am 17 und 18 August in seinen Räumen die fünfte Wanderversammlung deutscher Agrikulturchemiker und Vorstände der Versuchsstationen aufzunehmen, deren Verhandlungen, wenn auch unvermerkt, gewiß auch der vaterländischen Landwirthschaft zu gut kommen werden (vergl. Beilage 14 d. Bl. S. 205 ff.). Am 20 November aber fand die offizielle 50jährige Jubelfeier der Akademie statt, wozu eine besondere Festschrift ausgearbeitet worden war, welche am Schluß der Festreden unter die Anwesenden vertheilt wurde (vergl. Nr. 49 d. Bl.).

Zum Schlusse mögen noch einige Thatsachen erwähnt werden, welche von dem Streben nach Verbesserungen auf dem landwirthschaftlichen Gebiet erfreuliches Zeugniß ablegen. So aus dem OA. Oberndorf: Weiden und Oedungen wurden zu Wald angelegt, z. B. zu Altoberndorf (mit 6600 Eichen- und 33400 Nadelholzpflanzen), zu Seedorf (eine Fläche von 15 Morgen), zu Waldmössingen

(mit 8000 Pflanzen) und Winzeln. Bachregulirungen kamen zu Stande auf der Markung Seedorf, auf eine Länge von 100 Ruthen, im Dorfe Bochingen selbst auf eine Länge von 300 Fuß. Die Gemeinde Waldmössingen wandelte eine öde Fläche von ungefähr 5 Morgen in eine nutzbare Wiese um, welche zur Farrenhaltung verwendet werden soll. In Bochingen wurden 6 Morgen Seewiesen durch Führung von offenen Gräben trocken gelegt. Auf der Markung Winzeln wurden etwa 30 Morgen verwahrloster Wiesen durch Reinigung von Gestrüpp, durch Regulirung eines Quellabflusses und Planirung der Fläche in guten Stand gesetzt und damit eine großartige Kompostbereitung verbunden. Im Bezirk Biberach hat sich im Februar d. J. ein landwirthschaftlicher Kreditverein gebildet, der bei seiner Konstituirung schon 60 Mitglieder zählte. In der Gemeinde Niederwangen, OA. Wangen, war im Jahr 1867 ein Viehversicherungsverein zu Stande gekommen, dessen erstes Rechnungsjahr günstig abschloß. Zwischen den Wiesenbesitzern und Wasserwerkbesitzern wurde über die Benützung des Ermswassers in Metzingen ein gütlicher Vergleich bewerkstelligt. In Weinsberg bildete sich nach dem Vorbild von Neckarsulm eine Weingärtnergesellschaft zur rationellen Behandlung des Weinstocksprodukts. Ernstlich angeregt ist die Frage von der Wasserversorgung der wasserarmen Albgemeinden, nachdem die Gemeinde Nußdorf ein derartiges Werk zu allgemeiner Befriedigung hatte ausführen lassen. Ein gleiches Verlangen regt sich in der Gemeinde Pfalzgrafenweiler.

Noch unerledigt ist die wichtige Angelegenheit der Hagelversicherung. Der lebhaften Agitation für eine allgemeine Zwangsanstalt stellt sich immer wieder die Frage nach der Berechtigung des Zwangs und die weitere Frage entgegen, ob sich denn keine Versicherung auf dem Grundsatz der Freiwilligkeit herstellen lasse mit Aussicht auf Bestand und nachhaltigen Kredit. Nach einer offiziellen Erklärung auf der Ravensburger Versammlung haben die Landwirthe noch längere Zeit auf Erlassung eines landwirthschaftlichen Kulturgesetzes zu warten, während sie in nächster Zeit von der Revision der direkten Staatssteuer eine Erleichterung und gerechtere Vertheilung dieser Abgabe hoffen.*

Mühlheim a/D., zu Ende des Jahrs 1868.

Pfarrer Mohr.

Bernstatt, OA. Ulm.

Pfarrer Dieterich.

---

* Nachstehenden Herren verdanken wir durch ihre gütigen Berichte wesentliche Unterstützung unserer Arbeit:
Hrn. Rentamtmann Aldinger in Heutingsheim,
" " " Binder in Assumstadt,
" Gutsbesitzer Burkhardt zu Rothenstein, OA. Rottweil,
" Domänenpächter Gmelin auf Bronnhaupten, OA. Balingen,
" Landwirth Grässle auf Seegartenhof bei Königsbronn,
" Oberamtmann Grözinger in Waldsee,
" Stadtpfarrer Heldbeck in Weilheim,
" Oekonomierath v. Horn in Ochsenhausen,
" Rentamtmann Jettinger in Großallmerspann,
" Oberlehrer Kik in Hohenheim,
" Domänenpächter Köstlin auf Teeherz, OA. Leutkirch,
" Gutsbesitzer Kuhn auf Hopfenburg bei Münsingen,
" Vorstand Mühlhäuser an der Weinbauschule in Weinsberg,
" Dr. Neuffer in Eßlingen,
" Domänenpächter Rahmer auf Schäferhof bei Tettnang,
" Oekonomierath Schoffer in Kirchberg,
" Schultheiß Stoll in Grab, OA. Backnang,
" Pfarrer Storz in Gächingen OA. Calw.

P. D.

Ergebniß der Erndte nach oberamtlichen Angaben.

Die Gesammtackerfläche betrug 2,740102 $^{6}/_{8}$ Morgen, davon waren angebaut 2,429143 $^{2}/_{8}$ Morgen oder 88,65 Procent, lagen brach 310959 $^{4}/_{8}$ Morgen oder 11,35 Procent. Im vorigen Jahre stellte sich die Gesammtackerfläche auf 2,737463 $^{6}/_{8}$ Morgen, wovon angebaut waren 2,420910 $^{4}/_{8}$ Morgen oder 88,44 Procent, brach lagen 316553 $^{2}/_{8}$ Morgen oder 11,56 Procent.

Von der im Jahr 1868 bebauten Fläche war die hienach angegebene Morgenzahl mit den beigesetzten landwirthschaftlichen Gewächsen angeblümt und es haben letztere folgende Erträge geliefert:

	Areal in württ. Morgen.	Procente der Gesammtackerfläche.	Ertrag per Morgen in einem Mitteljahr.*	Ertrag per Morgen im Jahre 1868.	Gesammtertrag im Jahre 1868.
			Scheffel.		Scheffel.
Halmfrüchte.					
1) Winterdinkel (sammt Einkorn u. Emmer)	641980	23,43	6,56	7,28	4,676174
2) Haber	414545 $^{6}/_{8}$	15,13	4,61	4,59	1,902378
3) Sommergerste	293770	10,72	3,92	3,74	1,099166

---

* Die hier eingesetzten Mittelerträge sind aus den Durchschnittserträgen der 15 Jahre 1852/66 berechnet.

	Areal in württ. Morgen.	Procente der Gesammtackerfläche.	Ertrag per Morgen in einem Mitteljahr.	Ertrag per Morgen im Jahre 1868.	Gesammtertrag im Jahre 1868.
			Scheffel.		Scheffel.
4) A. Uebrige Winterfrüchte und zwar:					
a) Winterroggen	$112472^3/_8$		2,90	3,56	400859
b) Winterweizen	$31134^6/_8$		3,19	3,49	108739
c) Wintermengfrüchte *	$61379^7/_8$		4,73	4,93	302406
d) Wintergerste	$5410^3/_8$		3,80	4,04	21883
5) B. Uebrige Sommerfrüchte und zwar:					
a) Sommerdinkel (sammt Einkorn und Emmer) **	$4036^5/_8$	10,39	4,69	4,79	19328
b) Sommerroggen	20660		2,66	2,56	52882
c) Sommerweizen	$8943^1/_8$		2,67	2,89	25830
d) Sommermengfrüchte ***	$39865^7/_8$		4,61	4,37	174169
e) Hirse †	685		4,61	5,53	3786
f) Buchweizen †	$130^4/_8$		4,61	5,46	712
Zusammen	$1,635014^2/_8$	59,67			8,788312
		oder nach rauher Frucht gerechnet			10,615322
		(im vorigen Jahre 9,409722 Scheffel.)			
			Centner.		Centner.
6) Futtergewächse:					
Rother Klee	$211542^1/_8$		35,95	25,80	5,457748
Luzerne	$45670^1/_8$	10,65		33,02	1,508104
Esper	$34684^4/_8$		37,59	21,94	760867
Zusammen	$291896^6/_8$	10,65	36,50	26,47	7,726719
			(gegen 9,407774 Ctr. im Vorjahr.)		
			Simri.		Simri gesunde.
7) Kartoffeln	$223876^5/_8$	8,17	138,21	197,57	44,231096
				2,37	530694
					kranke.
Im Vorjahr wurden 35,344110 Simri gesunde					
1,449547 „ kranke Kartoffeln gewonnen.					
8) Handelsgewächse (105526 Morgen).			Scheffel.		Scheffel.
a) Oelpflanzen:					
Reps und Rübsen	$30826^6/_8$	—	2,51	2,56	78813
Mohn	9447	—	2,29	2,41	22731
b) Gespinnstpflanzen:			Pfund.		Pfund.
Flachs	$22011^4/_8$	—	98,09	79,12	1,741409
Hanf	$24794^3/_8$	—	133,55	135,45	3,358347
		3,85	Centner.		Centner.
c) Hopfen	$16316^7/_8$	—	3,71	5,00	81634
d) Tabak	$363^2/_8$	—	8,59	8,14	2955
e) Cichorien	$1505^2/_8$	—	Ertrag unbekannt.		
f) Weberkarden	$253^4/_8$	—			
g) Waid, Wau, Krapp	$2^6/_8$	—			
h) Senf	5	—			
9) Wurzelgewächse und Kopfkohl (93711 Morgen)					
a) Steckrüben	$15046^7/_8$	—	140	140	2,106563
b) weiße Rüben	$5316^3/_8$	—	140	140	744293
c) Riesenmöhren	393	—	109,34	72,87	28636
d) Runkelrüben:		3,42			
Zuckerrüben	13575	—			
Futterrüben	$39988^7/_8$	—	159,29	213,93	8,554891
			Stück.		Stück.
e) Kopfkohl (Kraut)	$19391^3/_8$	—	2814	1381,83	26,794996

* Nämlich die Hälfte des Areals zu Dinkel, die andere zu Roggen gerechnet 189253 und 113153 Scheffel.

** Der Sommerdinkel wurde im Ertrag zu $^5/_7$ des Winterdinkels gerechnet; der Ertrag der Steck- und weißen Rüben ist ohne spezielle Schätzung zu 140 Ctr. angenommen; der Ertrag der Gartenbohnen dem der Ackerbohnen gleichgerechnet.

*** Als Haber angenommen.

† Im Ertrag dem des Habers gleichgerechnet.

	Areal in württ. Morgen	Procente der Gesammt-ackerfläche.	Ertrag per Morgen in einem Mitteljahr.	Ertrag per Morgen im Jahre 1868.	Gesammtertrag im Jahre 1868.
10) Hülsenfrüchte und Welschkorn ($79117^7/_8$ Morgen).			Scheffel.		Scheffel.
a) Erbsen	$11430^6/_8$	—	2,33	2,47	28220
b) Linsen	$12234^2/_8$	—	2,30	2,15	26275
c) Gartenbohnen	$2581^7/_8$	2,89	3,00	2,77	7151
d) Ackerbohnen	$9438^5/_8$	—	3,00	2,77	26185
e) Wicken	$37400^3/_8$	—	2,86	2,95	110404
f) Welschkorn	6032	—	3,48	4,48	27020

Der Obstertrag berechnet sich auf 3,798030 Simri Kernobst und 1,275674 Simri Steinobst, während der Ertrag einer mittleren Erndte nach dem Durchschnitt der Jahre 1852—1861 zu 4,297925 Simri Kernobst und 771709 Sri. Steinobst anzunehmen ist.

Ertrag der Wiesen:

Das Areal der Wiesen beträgt $846694^7/_8$ Morgen und der heurige Ertrag an Heu und Oehmd besteht in 25,95 Ctr. per Morgen, während ein Mitteljahr 29,82 Ctr. per Morgen liefert.

Der Ertrag an Heu beträgt 16,541180 Centner
Der Ertrag an Oehmd beträgt 5,430488 „
Zusammen 21,971668 Centner,

gegen 28,130779 Centner im Jahr 1867.

Uebersicht über die Witterungsverhältnisse des Jahres 1868 nach den Beobachtungen der württembergischen Stationen.

1868.	Meereshöhe in Pariser Fuß.	Wärme in Graden nach Reaumur.						Sommertage.	Frosttage.	Wintertage.	Niederschlag in Pariser Zollen.	Regentage.	Schneetage.
		Jahresmittel.	Max.	Tag.	Min.	Tag.	Diff.						
Stuttgart	830	8.91	27.5	Aug. 16.	—12.0	Jan. 2.	39.5	92	74	14	23.82	133	31
Heilbronn	510	8.52	27.0	„	—13.0	„	40.0	82	72	14	22.57	138	21
Freudenstadt . .	2260	6.34	26.0	Juli 23.	—14.0	„	40.0	53	121	28	65.47	140	70
Calw	1070	7.54	27.2	Juli 22.	—14.5	„	41.7	81	105	12	29.93	160	35
Ulm	1470	7.36	24.6	Aug. 16.	—13.8	„	38.4	43	102	26	21.13	112	33
Schopfloch . . .	2370	6.47	27.0	Mai 26.	—17.0	„	44.0	44	118	43	41.23	112	63
Heidenheim . . .	1520	6.71	25.0	Aug. 16.	—15.0	„	40.0	50	129	23	27.68	136	52
Isny	2180	7.04	26.3	Juli 27. Aug. 16.	—15.3	„	41.6	61	117	15	55.86	109	55
Friedrichshafen .	1230	7.98	28.0	„ Mai 29.	—12.0	„	40.0	100	84	15	26.18	122	27
Mergentheim . . .	680	8.35	27.7	Aug. 16.	—13.8	„	41.5	71	62	17	20.58	160	29
Großaltdorf . . .	1270	7.34	27.7	Aug. 11	—13.9	„	41.6	72	79	21	31.76	153	33
Oehringen . . .	730	8.29	25.5	Juli 23.	—14.0	„	39.5	60	94	8	24.02	106	24
Kochersteinsfeld .	600	8.52	27.5	Juli 27.	—12.3	„	39.8	98	75	12	—	142	24
Bönnigheim . . .	680	7.72	27.0	Juli 23. Aug. 16.	—13.0	„	40.0	81	96	19	21.29	127	31
Bruchsal	370	10.26	27.0	Juni 16. Juli 22.	—11.0	„	38.0	89	36	4	26.47	134	16
Canstatt	680	9.00	27.5	Aug. 11.	—12.0	„	39 5	87	57	8	24.08	140	25
Winnenden . . .	910	8.56	27.2	Aug. 10. 16.	—14.0	„	41.2	84	88	14	24.97	147	39
Kirchheim u. T.	990	8.34	26.2	Aug. 11.	—13.8	„	40.0	77	75	19	41.39	138	35
Tübingen	1000	8.08	25.0	Mai 29.	—15.0	„	40.0	64	99	18	22.21	110	25
Sulz	1350	7.61	27.0	Juli 22. 23.	—14.0	„	41.0	83	104	23	27.76	112	41
Hohentwiel . . .	1760	8.18	25.5	Aug. 16.	—13.0	„	38.5	70	125	16	21.79	109	22

Das Stuttgarter Jahresmittel stellt sich um 0.93° höher, als das Mittel der 12 Jahre 1855—66 und wird in diesem Zeitraum nur in dem Jahre 1862 übertroffen, während das Mittel von 1863 mit dem von 1868 zusammenfällt; gegenüber dem Jahr 1867 zeigte 1868 einen Ueberschuß von 1.05.

Von den einzelnen Monaten waren zu Stuttgart

zu kalt:	December 1867	Januar	März	April	Oktober	November	
um:	1.14.	0.38.	0.23.	0.69.	0.04.	1.59.	
zu warm:	Februar	Mai	Juni	Juli	August	September	December
um:	2.04.	3.89.	0.56.	0.75.	0.64.	1.36.	4.82.

Während in Folge hievon der Winter (December 1867 bis Februar 1868) und Herbst (September bis November) eine normale mittlere Wärme haben, erhebt sich dieselbe für den Frühling (März bis Mai) um 1.00 und den Sommer (Juni bis August) um 0.65 über den Durchschnitt.

Der wärmste Monat war der Juli, ihm folgte der August. Die größten 5tägigen Mittel hatten die Perioden August 9—13 und Juli 20—24; am kältesten war die Periode Januar 1—5.

Die stärkste Ueberschreitung der normalen Wärme zeigte sich in den 5tägigen Perioden

Mai	26—30 um 6.55.	Januar	16—20 um 5.29.
December	22—26 „ 6.02.	Mai	1—5 „ 5.02.
December	2—6 „ 5.55.		
December	27—31 „ 5.44.		

während die Wärme am weitesten hinter dem normalen Betrage zurückblieb: Januar 1—5 um 6.95, April 11—15 um 4.57 (Schneefall an Ostern).

Der Niederschlag übertraf den 12jährigen Durchschnitt zu Stuttgart um 3.58 Pariser Zoll; derselbe betrug

im Winter 4.24 Pariser Zoll (12jähriger Durchschnitt 3.20)
„ Frühling 6.16 „ „ („ 5.10)
„ Sommer 6.78 „ „ („ 7.58)
„ Herbst 7.32 „ „ („ 4.36).

Derselbe war also nur im Sommer zu klein, was von der Trockenheit im August herrührt.

1868.	Barometer in Pariser Linien auf 0 reduzirt. = 300 +						Dunstdruck in Pariser Linien.	Relat. Feuchtigkeit in Proc.	Procentische Vertheilung der Winde.							
	Jahresmittel.	Max.	Tag.	Min.	Tag.	Diff.			N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
Mergentheim . .	29.52	36.0	Febr. 10.	18.6	Jan. 20.	17.4	3.25	75.4	14	16	7	2	1	14	28	18
Stuttgart . . .	27.86	34.2	„	17.2	„	17.0	3.47	74.8	24	14	2	1	4	25	14	16
Friedrichshafen .	22.31	29.0	Febr. 5.	12.6	„	16.4	3.41	76.5	4	4	28	5	5	9	36	9
Heidenheim . .	18.82	24.7	Febr. 10.	9.0	„	15.7	3.06	78.9	9	5	12	8	12	12	35	7
Isny	11.38	16.8	Febr. 5.	0.4	„	16.4	3.23	80.0	1	12	20	4	17	15	30	1
Freudenstadt . .	10.24	15.4	„	—0.5	„	15.9	2.97	79.0	1	2	21	4	2	10	52	8

Das barometrische Jahresmittel ergibt sich 0.4 Pariser Linien höher als der 12jährige Durchschnitt. Den kleinsten mittleren Feuchtigkeitsgehalt zeigten die Monate Mai (66), August und September (67), den größten der November (84). — Was die Bewölkung des Himmels betrifft, so wurden zu Stuttgart 134 klare, 155 gemischte und 77 ganz trübe Tage verzeichnet; die größte Zahl von klaren Tagen hatten die Monate Mai (17), Juni (18), Juli (18), August (18), September (18).

Nebeltage hatte Stuttgart 114; die meisten im November (19), September (18) und Oktober (17). — Gewitter wurden zu Stuttgart 20 beobachtet, wovon die meisten (6) im Juli.

Stuttgart, den 12 Januar 1869.

Professor Dr. Schober.

Abschied.

Indem ich heute die Redaktion des Wochenblatts niederlege, danke ich den Freunden, lebenden und gestorbenen, für ihre mir vielfach geleistete Hülfe, den Lesern aber für die mir geschenkte Nachsicht. Das Blatt wird übrigens vorläufig, wie bisher, erscheinen und durch Gewinnung jüngerer Kräfte wird es, wie ich hoffe, möglich werden, den gesteigerten Ansprüchen und Bedürfnissen der Zeit in höherem Grade, als es mir möglich war, zu entsprechen.

Stuttgart, den 31 December 1868.

Oberstudienrath Rieke.

Redakteur: Oberstudienrath Rieke. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Register

zu den 5 Jahrgängen 16—20 (1864 bis 1868)

des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft.

(Die größeren Zahlen zeigen die Jahrgänge, die kleineren die Seiten an.)

I. Alphabetisches Sachregister.

II. Namen der Mitarbeiter am Wochenblatt,

so weit dieselben nicht ungenannt bleiben wollten.

Programm

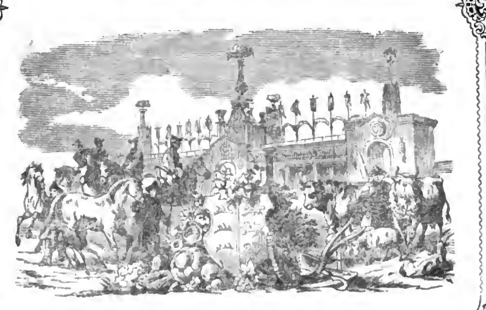
zu dem

Landwirthschaftlichen Feste

in

Canstatt

am 28. September 1868.



Louis Bosheuyer's Buchdruckerei in Canstatt.

I.

Verfügung des Ministeriums des Innern, betreffend die diesjährige Feier des landwirthschaftlichen Festes in Canstatt.

§. 1. Das landwirthschaftliche Fest wird in diesem Jahre am Montag den 28. September auf dem gewöhnlichen Platze bei Canstatt gefeiert.

§. 2. Alle württembergischen Landwirthe, Vieh- oder Pferdebesitzer, welche etwas Ausgezeichnetes von Pferden, Rindvieh oder Schweinen aufzuweisen vermögen und nicht gewerbsmäßige Händler mit solchen Thierarten sind, werden zu der ihnen eröffneten Preisbewerbung eingeladen.

§. 3. Als Preise in der Pferdezucht werden neben einer bronzenen Medaille ausgesetzt:

A. Für Zuchtstuten mit Fohlen sechs Hauptpreise zu 98, 91, 84, 77, 70, 63 Gulden,
sechs Nachpreise erster Klasse zu je 42 Gulden und
sechs Nachpreise zweiter Klasse zu je 35 Gulden.

Bedingungen:

a) Es werden nur solche Stuten württembergischer Pferdezüchter zugelassen, welche der Eigenthümer entweder selbst erzogen, oder am Tage des landwirthschaftschaftlichen Festes wenigstens seit zwei Jahren im Besitze hat.

b) Die Hauptpreise werden nur für Stuten im Alter von fünf bis acht Jahren einschließlich bewilligt.

c) Ein Hauptpreis kann für dieselbe Stute nur einmal erworben werden, auch kann ein Pferdezüchter, der mit mehreren Stuten um Preise sich bewirbt, in einem Jahr nur einen Hauptpreis erhalten.

Hiegegen kann mit einer Stute, für welche ein Hauptpreis zuerkannt worden ist, in jedem der der Erlangung des Hauptpreises nachfolgenden Jahre um einen Nachpreis sich beworben werden.

d) Mit den Stuten sind, wenn immer möglich, die Fohlen derselben vorzuführen, oder aber ist Nachweis zu liefern, daß sie Fohlen zu Hause haben.

e) Bei sämmtlichen zur Preisbewerbung bei dem Feste erscheinenden Stuten und Fohlen ist die Abstammung, und zwar:

aa) im Falle der Abstammung von Hengsten des K. Privatgestüts oder von Landbeschälern durch ordnungsmäßige Beschälscheine,

bb) im Falle der Abstammung von Privatbeschälern durch eine von dem patentirten Beschälhalter ausgestellte und von dem betreffenden Ortsvorsteher beglaubigte Urkunde, welche zugleich Farbe, Alter, Größe und Abzeichen des Hengstes beschreibt, darzuthun. Der Mangel der soeben erwähnten Urkunde hat im Falle der Preiswürdigkeit des Thiers bei dem Zusammentreffen mit Stuten von gleicher Tüchtigkeit, deren Abkunft aber gehörig erwiesen ist, wenigstens die Zurücksetzung gegen letztere zur Folge.

B. Für Zuchthengste von Privatbeschälhaltern drei Hauptpreise zu 77, 70 u. 63 Gulden,
drei Nachpreise erster Klasse zu je 42 Gulden,
drei Nachpreise zweiter Klasse zu je 35 Gulden.

Bedingungen:

a) Diese Preise können nur solchen patentirten Privatbeschälhaltern zu Theil werden, welche das Beschälgewerbe in der letztabgelaufenen Periode (Jahrgang 1867) betrieben und hiebei den Vorschriften der revidirten Beschälordnung vom 14. Oktober 1854 §. 15, sowie den Forderungen des Patents für Privatbeschälhalter vollständig Genüge geleistet und hierüber durch Vorlegung des Patents und Einsendung des Beschälregisters an die Landgestüts-Commission genügenden Nachweis beigebracht haben.

b) Nur mit ganz fehlerfreien und zur Zucht vollkommen tauglichen Hengsten können Preise erlangt werden.

c) Mit dem Zuchthengst, welcher einen Hauptpreis erhalten hat, kann in den der Erlangung des letzteren nächstfolgenden drei Jahren zwar nicht wieder um einen solchen, wohl aber um einen Nachpreis geworben werden.
d) Diejenigen Privatbeschälhalter, welche mit ihren Zuchthengsten bei dem Feste erscheinen und sich um Preise bewerben wollen, haben, damit ihre Ansprüche gründlich geprüft werden können, die ihnen zu Gebot stehenden Ausweise den K. Oberämtern zu übergeben, welche dieselben längstens bis zum 15. September der Landgestüts-Commission vorlegen werden.

Diejenigen Bewerber um Preise in der Pferdezucht, welche von der Landgestüts-Commission zum Erscheinen bei dem Feste mit ihren Thieren aufgerufen worden sind, erhalten, wenn sie keine Preise bekommen, einen Reisekostenersatz von 36 kr. für jede Stunde der Entfernung ihres Wohnorts von Canstatt und eine Entschädigung von 1 fl. 12 kr. für die Kosten des Aufenthalts an letzterem Orte. Die Entfernung von Canstatt ist durch eine nach Vorschrift vom 5. Septbr. 1826 (Reg.-Bl. S. 399) abgefaßte Urkunde nachzuweisen.

§. 4. Als Preise in der Rindviehzucht werden neben einer bronzenen Medaille ausgesetzt:

1) Für die 16 besten 1- bis 3jährigen (vierschaufeligen) Zuchtstiere je ein Preis zu 70, 63, 56, 49 und 42 fl., sodann 3 Preise zu je 35 fl., 4 Preise zu je 28 fl. und 4 Preise zu je 21 fl.
2) Für trächtige Kalbeln und für Kühe, welche entweder trächtig sind oder ein Kalb haben, je ein Preis von 49, 42 und 35 fl., zwei Preise von je 28 fl., drei Preise von je 21 fl., vier Preise von je 17½ fl. und vier Preise von 14 fl.

Bedingungen:

a) Die Preisbewerber haben ein von der Ortsobrigkeit ausgestelltes und von dem betreffenden Oberamte beglaubigtes Zeugniß darüber mitzubringen, daß das zur Preisbewerbung bestimmte Thier entweder von ihnen selbst oder wenigstens im Inlande erzogen worden ist.
b) Zuchtstiere werden nur, wenn sie mit einem Nasenring versehen sind, zur Preisbewerbung zugelassen.

Denjenigen Bewerbern um Preise in der Rindviehzucht, welche von Canstatt mehr als 6 geographische Stunden entfernt wohnen und mit ihren Thieren bei der letzten Preisvertheilung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins einen ersten oder zweiten Preis erlangt haben, wird, im Falle sie zum Transporte ihrer Thiere nach Canstatt die Eisenbahn benützen können, nicht nur kostenfreie Eisenbahnfahrt für das betreffende Thier und dessen Begleiter bis nach Canstatt und zurück nach der Station, von wo aus der Transport auf der Eisenbahn begann, sondern auch als Entschädigung für die Kosten des Aufenthalts in Canstatt mit einem Zuchtstiere 7 fl. 30 kr., mit einer Kalbel oder Kuh 5 fl. zugesichert.

Wer auf diese Vortheile Anspruch macht, hat sich spätestens bis zum 12. September unter Bezeichnung des Thiers, mit welchem er um einen Preis konkurriren will, bei der Centralstelle für die Landwirthschaft zu melden und ein Zeugniß des Vorstandes des landwirthschaftlichen Bezirksvereins, daß für das zur Konkurrenz bestimmte Thier bei der letztmaligen Preisvertheilung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins ein erster oder zweiter Preis erlangt worden sei, und daß dasselbe hinsichtlich seines Alters der oben Ziffer 1 bezeichneten Bestimmung entspreche, mit vorzulegen, worauf ihm eröffnet werden wird, von welcher Station aus und zu welcher Zeit der Transport nach Canstatt stattfinden könne. Im Falle sich aus den einkommenden Anmeldungen eine zu starke Konkurrenz ergeben würde, bleibt der Centralstelle vorbehalten, unter den angemeldeten Thieren eine angemessene Auswahl zu treffen.

§. 5. Die Preise in der Schafzucht bestehen neben der bronzenen Medaille in Folgendem:

1) Für die besten 2- bis 4-schaufeligen Widder zwei Preise zu je 31½ fl. und einen Preis zu 21 fl.;

2) für die besten 2- bis 4-schaufeligen Mutterschafe ein Preis zu 35 fl., zwei Preise zu je 26¼ fl. und drei Preise zu je 17½ fl.

Diese Preise sind bereits durch ein in Rottweil aus Anlaß einer Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und der Wollproduktion niedergesetzt gewesenes Schaugericht vergeben worden, sie werden aber erst beim landwirthschaftlichen Fest in Canstatt zur Austheilung kommen.

Diejenigen Schafhalter, welchen die genannten Schafpreise zuerkannt worden sind, haben eine kleine Anzahl ihrer Thiere auf dem Feste gegen eine ihnen zu reichende billige Entschädigung vorzuführen, worüber ihnen von Seite der landwirthschaftlichen Centralstelle besondere Aufforderung zugehen wird.*)

§. 6. Als Preise in der Schweinezucht werden neben der bronzenen Medaille ausgesetzt:

1) Für die acht besten Eber 35, 28, 21 fl., zweimal 14 und dreimal 7 fl.
2) Für die acht besten Mutterschweine 21, 17½, 14, zweimal 10½ und dreimal 7 fl.

Bedingungen:

Die Preisbewerber haben ein von der Ortsobrigkeit ausgestelltes und von dem betreffenden Oberamt beglaubigtes Zeugniß darüber mitzubringen, daß das zur Preisbewerbung bestimmte Thier entweder von ihnen selbst oder wenigstens im Inlande erzogen worden ist.

Denjenigen Bewerbern um Preise in der Schweinezucht, welche von Canstatt mehr als 3 geographische Stunden entfernt wohnen und mit ihren Thieren bei der letzten Preisvertheilung des landwirthschaftl. Bezirksvereins einen 1. oder 2. Preis erlangt haben, wird eine Transportvergütung von 36 kr. für jede weitere Stunde der Entfernung von Canstatt und von 1 fl. 12 kr. für die Kosten des Aufenthalts in Canstatt gegeben.

Wer auf diesen Vortheil Anspruch machen will, hat sich spätestens bis zum 23. Sept. d. J. bei der Centralstelle für die Landwirthschaft zu melden und ein Zeugniß des Vorstandes des landwirthschaftl. Bezirksvereins, daß für das zur Konkurrenz bestimmte Thier bei der letzten Preisvertheilung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins ein erster oder zweiter Preis erlangt worden sei, mit vorzulegen.

§. 7. Die Preisbewerber mit Pferden, Rindvieh und Schweinen haben sich am Tage vor dem Feste (am 27. Sept.) und zwar mit den Pferden, den Zuchtstieren und Schweinen Vormittags 10½ Uhr, mit den Kalbeln und Kühen aber Nachmittags 3 Uhr bei dem verordneten Schaugericht in Canstatt einzufinden, welchem die oben (§§. 3, 4, 6) vorgeschriebenen Urkunden, und zwar diejenigen der Pferdeeigenthümer je abgesondert ausgestellt, vorzulegen sind.

§. 8. Sollten Preise in einer der in den §§. 3—6 aufgeführten Abtheilungen und Unterabtheilungen aus Mangel an preiswürdiger Konkurrenz nicht gegeben werden können, so ist dem Preisgerichte gestattet, diese Preise auf solche Unterabtheilungen zu übertragen, in welchen eine größere Mitbewerbung preiswürdiger Thiere stattfindet.

Gewerbsmäßige Pferde- u. Viehhändler sind von der Preisbewerbung ausgeschlossen.

Niemand kann mehr als Einen Preis in derselben Thiergattung, beziehungsweise Thierabtheilung erhalten.

In der Voraussetzung, daß sich eine genügende Anzahl Theilnahmelustiger meldet findet ein Wettrennen in der doppelten Form des Fahrens und Reitens statt.

Für jede dieser Art des Rennens sind Preise, bestehend in einer bronzenen Medaille und 70, 52½ und 35 fl. bestimmt. Ein und dasselbe Pferd darf nicht in mehreren Arten des Rennens konkurriren. Konkurrenten, welche in einer Art des Rennens mit mehreren Pferden theilnehmen, können in derselben Art nicht mehr als Einen Preis erhalten. Die Theilnahmelustigen haben sich am 27. Sept., Nachmittags 3 Uhr, bei dem Oberamte in Canstatt einzufinden und unter Vorführung der Pferde, welche sie gebrauchen wollen, zur Theilnahme einschreiben zu lassen. Diejenigen Pferdebesitzer, welche

*) Außer den obigen 9 Hauptpreisen wurden in Rottweil 4 Nachpreise von je 7 fl. für Widder- und Mutterthiere zuerkannt und dort gleichbald vertheilt.

nicht selbst fahren oder reiten, haben diejenigen Personen, welche sie fahren oder reiten lassen wollen, auf das Oberamt mitzubringen. Im Uebrigen sind Bedingungen der Theilnahme:

I. Beim Rennen mit Wagen:

1) Es wird einspännig mit dazu tauglichen Wagen, welche bereit gehalten werden, gefahren.
2) Das Abfahren geschieht gleichzeitig in angemessenen Abtheilungen.
3) Es darf mit Pferden von inländischer und ausländischer Abkunft gefahren werden, doch soll kein Pferd unter 4 Jahre alt und ein ausländisches wenigstens ein halbes Jahr im Besitze derjenigen Person gewesen sein, welche damit konkurriren will.
4) Im Falle zu großer Konkurrenz steht dem Preisgericht zu, unter den angemeldeten Pferden Ausscheidung zu treffen.

II. Beim Rennen mittelst Reitens.

1) Die Reiter müssen in ledernen Beinkleidern und Stiefeln, die bis an's Knie reichen, nach Art der Reitknechte erscheinen. Jacken und Mützen werden für sie bereit gehalten.
2) Den Theilnehmern bleibt freigestellt, ob sie mit oder ohne Sattel reiten wollen. Wer mit einem Sattel reiten will, muß nachweisen, daß der Sattel, dessen er sich bedienen will, mit einer die Gefahr der Verwickelung mit dem Steigbügel vermindernden Vorrichtung versehen ist.
3) Theilnehmer, welchen kein Preis zu Theil wird, erhalten, wenn die Leistungen ihrer Pferde gleichwohl für genügend angesehen werden können, einen Reisekostenersatz von 30 kr. für jede Stunde der nachzuweisenden Entfernung ihres Wohnorts von Canstatt und eine Entschädigung von 1 fl. für die Kosten des Aufenthalts an letzterem Orte.

§. 10. Jeder Bewerber um die für Pferde, Schafe und Schweine oder für das Wettrennen ausgesetzten Preise hat sich bei Verlust seiner Ansprüche am Tage des Festes spätestens Vormittags 9 Uhr mit seinen Thieren auf der für die betreffende Thiergattung angewiesenen Stelle einzufinden. Die Thiere dürfen nur durch erwachsene männliche Personen, also nicht durch Frauenspersonen oder Kinder vorgeführt werden und es müssen die Vorführenden reinlich und anständig gekleidet sein.

§. 11. Die Vertheilung der Preise nimmt Vormittags 11 Uhr ihren Anfang.

§. 12. Alle diejenigen Landwirthe, welche, ohne auf einen der oben bestimmten Preise Anspruch zu machen, irgend etwas Ausgezeichnetes an Pferden, Rindvieh und andern Hausthieren aufzuweisen vermögen, werden eingeladen, durch die Ausstellung desselben zur Beförderung der gemeinnützigen Zwecke des Festes mitzuwirken.

§. 13. Zur Ausstellung landwirthschaftlicher Produkte, welche ihrer Seltenheit oder Vollkommenheit wegen der besonderen Aufmerksamkeit des vaterländischen Publikums würdig sind, wird besondere Fürsorge getroffen werden.

§. 14. Auch die Erfinder, Verfertiger oder Besitzer ausgezeichneter Fabrikate, Werkzeuge, Maschinen &c. werden eingeladen, dieselben auf diesem Wege dem Publikum zur anschaulichen Kenntniß zu bringen.

§. 15. Den Schaulustigen bleibt unter Ausschluß von Wagen und Pferden der Zutritt in den durch das Schaugerüst eingerahmten Festplatz gestattet. Es werden jedoch zur Bewerkstelligung der während der Preisvertheilung und des Wettrennens nöthigen Ordnung die Thore der Haupttribüne und der K. Eingangspforte um 10 Uhr abgeschlossen. Von dieser Zeit an darf außer denjenigen Personen, welche bei dem Feste mitzuwirken berufen oder zu demselben besonders eingeladen sind, Niemand mehr in den Kreis eintreten, auch ist es verboten, das Schaugerüst vom Innern des Kreises aus zu besteigen, von diesem Gerüste in die Rennbahn herabzusteigen, unter die Schaugerüste einzudringen oder Hunde auf den Festplatz mitzubringen. — Je mehr diese polizeilichen Anordnungen blos auf die eigene Sicherheit und möglichste Bequemlichkeit der Zuschauer berechnet sind, desto gewisser glaubt man sich der Hoffnung überlassen zu dürfen, daß die Ordnung des Festes nicht durch unbescheidene Zudringlichkeit gestört, vielmehr den Anweisungen und Warnungen der aufgestellten Sicherheitswachen von Jedermann, ohne Unterschied des Standes, die gebührende Folge geleistet werde.

II.

Festordnung.

Für die einzelnen Abtheilungen des Festes ist folgende Reihenfolge bestimmt:

1) **Besichtigung der ausgestellten Gegenstände durch Se. Kgl. Majestät.**

2) **Vorführen der prämiirten Thiere und Vertheilung der Preise.**

3) **Wagenrennen.**

4) **Pferderennen.**

5) **Vertheilung der Preise für das Wagen- und Pferderennen.**

III.

Preis-Gerichte.

Dieselben sind folgendermaßen zusammengesetzt:

a) Für Pferde.

Herr Generallieutenant Frhr. v. Reischach Exc., Vorstand der K. Landgestüts-Commission.
„ Obermedicinalrath Dr. v. Hering.
„ Landoberstallmeister Hofacker.
„ Medicinalrath Wörz.
„ Professor Dr. Rueff in Hohenheim.

b) Für Rindvieh.

Herr Director v. Werner.
„ Professor Dr. Rueff.
„ Oeconomierath v. Horn in Ochsenhausen.
„ Oeconomierath Ramm in Rippenburg.
„ Schultheiß Eberhardt in Linsenhofen.

c) Für Schweine.

Herr Inspektor Fritz in Stuttgart.
„ Oberamtsthierarzt Kaltschmid in Ludwigsburg.
„ Hofdomainenpächter Albinger auf Burgholzhof.
(Die Leitung der Thierschauen unter Lit. b. und c. ist dem Director v. Oppel übertragen.)

d) Für das Pferderennen.

Herr Landoberstallmeister Hofacker.
„ Oberamtmann v. Kegelen in Canstatt.
„ Professor Dr. Rueff.
„ Stadtschultheiß Lemppenau in Canstatt.
„ Stadtpfleger Rupp von da.

IV.

Preis-Vertheilung.

a) Für Hengste.

Hauptpreise:

wurden nicht vergeben.

Nachpreise:

I. Klasse.

1. Peter Diesch von Obermarchthal, OA. Ehingen, für einen 6jährigen Fuchshengst von Bellfounder abstammend.
2. Andreas Junginger, Hirschwirth von Gussenstadt, OA. Heidenheim, für einen 4jährigen Braunhengst.

b) Für Mutterstuten

Hauptpreise:

wurden nicht vergeben.

Nachpreise:

I. Klasse.

1. Peter Nagel von Donzdorf, OA. Geislingen, für eine 9jährige Fuchsstute mit einem 1½jährigem und einem ½jährigen Fohlen vom Peter.
2. Posthalter Vayha von Echterdingen, OA. Stuttgart, für eine 8jährige braune Stute mit einem Fohlen von Shales.
3. Anton Köhler von Bargau, OA. Gmünd, für eine 6jährige Rothschimmelstute mit einem Fohlen vom Edo.
4. Johann Paul Geiger von Degenfeld, OA. Gmünd, für eine 5jährige braune Stute mit einem Fohlen von einem Privathengst.
5. Friedrich Essig von Wilhelmshof bei Ludwigsburg für eine 8jährige Rothschimmelstute mit einem 1½jährigen und einem ½jährigen Fohlen von einem Privathengst.
6. Georg Benz von Zazenhausen, OA. Canstatt, für eine 8jährige Fuchsstute mit einem Fohlen vom Virgo.

II. Klasse.

1. Gutsbesitzer Kalbacher von Rottweil, für eine achtjährige Apfelschimmelstute mit einem Fohlen vom Commandant.
2. Gutsbesitzer Cranz von Möhnhof, OA. Gmünd, für eine achtjährige Braunstute mit einem Fohlen von einem Privathengst.
3. Jg. Gottlob Kachler, Bäcker von Stammheim, OA. Ludwigsburg, für eine siebenjährige Fuchsstute mit einem Fohlen vom Virgo.
4. Anton Schäberle von Oeschelbronn, OA. Herrenberg, für eine sechsjährige Schimmelstute mit einem Fohlen vom Schröder.

c) Für Zuchtstiere.

Hauptpreise:

1. Konnte nicht vergeben werden und wurde zerschlagen in zwei Preise à 35 fl.
2. Johannes Fischer in Murr, OA. Marbach.
3. Farrenhalter Joh. Hertler in Untersielmingen, OA. Stuttgart.
4. Hospitalpflege Weil die Stadt, OA. Leonberg.
5. Nikolaus Bantleon in Waldhausen, OA. Geislingen.
6. Farrenhalter Friedr. Klingler in Schorndorf.
7. Georg Machenbanz in Waldbach, OA. Weinsberg.
8. Müller Schmidberger in Ingoldingen, OA. Waldsee.
9. Farrenhalter Heinr. Merkle in Plochingen, OA. Eßlingen.
10. Farrenhalter Grün in Grunbach, OA. Schorndorf.

11. Stadtmüller Wildermuth in Canstatt.
12. Gutsbesitzer P. Meyer in Stettenfels, O.A. Heilbronn.
13. Hirschwirth Banzhaf in Illingen, OA. Maulbronn.
14. Löwenwirth Wacker in Unterurbach.
15. Max Kiderlen zur unteren Bleiche in Ulm.
16. Gräflich von Dillen'scher Gutspächter Wilh. Friedr. Rauschnabel in Dätzingen, OA. Böblingen.
17. Domänenpächter Griesinger in Wildberg, OA. Nagold.
18. Gutsbesitzer J. C. Happold in Horkheim, OA. Heilbronn.

d) Für Kühe und Kalbeln.

Hauptpreise:

1. Hirschwirth Bantleon in Kuchen, OA. Geislingen.
2. Gutspächter Seifried in Tachenhausen, OA. Nürtingen.
3. Bauer Ludwig Wölfle in Echterdingen, OA. Stuttgart.
4. Schäfer Kollmar in Hattenhofen, OA. Göppingen.
5. Max Kiderlen zur unteren Bleiche in Ulm.
6. Oekonom Sayler in Canstatt.
7. Schuhmacher Längerer in Leonberg.
8. Adlerwirth Köpf in Altenstadt, OA. Geislingen.
9. Michael Bürkle in Schmiden, OA. Canstatt.
10. Bäcker Aukele in Schorndorf.
11. Kunst-Müller Frank in Vaihingen.
12. Conrad Zimmermann in Gerlingen, OA. Leonberg.
13. Oeconom Wolfinger in Oberdorf, OA. Neresheim.
14. Jacob Schmierer in Eberdingen, OA. Vaihingen.
15. Friedrich Greiner in Plüderhausen, OA. Welzheim.
16. Christian Hinderer in Beppenweiler, OA. Ludwigsburg

Nachpreise:

1. Schreiner Buck in Altheim, OA. Riedlingen.
2. Baumwirth Kienle in Warmbronn, OA. Leonberg.
3. Hirschwirth Huonker in Renith, OA. Stuttgart.
4. Oeconom Blank in Murr, OA. Marbach.

e) Für Widder.

(Nach dem Erkenntniß des Schaugerichts in Rottweil.)

Der erste Preis für Tuch- und Kammwolle konnte nicht vergeben werden.

Zweiter Preis für Tuchwolle: freiherrl. v. Ow'sche Gutsverwaltung auf Hohenberg, OA. Spaichingen; für Kammwolle: freiherrl. v. Cotta'sche Gutsverwaltung in Dettenhausen.

Dritter Preis für Tuchwolle: Schäfer Georg Roll von Gerlingen, OA. Leonberg; für Kammwolle nicht vergeben.

f) Für Mutterschafe.

Erster Preis für Tuchwolle: Stadtschäfer Dürr von Markgröningen, OA. Ludwigsburg; für Kammwolle nicht vergeben.

Zweiter Preis für Tuchwolle nicht vergeben; für Kammwolle: freiherrl. v. Staufenberg'sche Gutsverwaltung in Geislingen, OA. Balingen.

Dritter Preis für Tuchwolle: Gutsbesitzer Zaisser von Sulz; für Kammwolle: Gutsbesitzer Burkhardt auf dem Rothenstein, OA. Rottweil; ein weiterer solcher Preis wurde zuerkannt dem Schafhalter Schleicher von Mühlheim, OA. Sulz.

a) Für Eber.

Hauptpreise:

1. Bauer Gotthilf Nafzger in Höpfigheim, OA. Marbach.
2. Adlerwirth Schweizer in Gerlingen, OA. Leonberg.
3. Franz Stetter's Wittwe in Oeffingen, OA. Canstatt.
4. Lammwirth Sauer in Erdstetten, OA. Marbach.
5. Bauer Wilhelm Schlecht in Magstadt, OA. Böblingen.
6. Schultheiß Wied in Poppenweiler, OA. Ludwigsburg.
7. Müller Astfalg in Leutenbach, OA. Waiblingen.
8. Rößlensmüller Dipper in Sindelfingen, OA. Böblingen.

Nachpreis:

1. Adlerwirth Kohler in Illingen, OA. Maulbronn.

b) Für Mutterschweine.

Hauptpreise:

1. Jacob Seibold, Richter's Sohn, in Fellbach, OA. Canstatt.
2. Bäcker Wenninger in Canstatt.
3. Bauer Christian Stegmaier in Nellingen, OA. Eßlingen.
4. Bäcker Hirschmann in Neckarweihingen, OA. Ludwigsburg.
5. Bauer Gottlieb Bauz in Nußdorf, OA. Vaihingen.
6. Bäcker Zeeb in Tübingen.
7. Bäcker Matthäus Bauer in Zuffenhausen, OA. Ludwigsburg.
8. Löwenwirth Auer in Grafenberg, OA. Nürtingen.

Nachpreise:

1. Rosenwirth Mergenthaler in Burgstall, OA. Marbach.
2. Bauer Franz Joseph Blappert in Oeffingen, OA. Canstatt.
3. Schlosser Ackermann von Degerloch OA. Stuttgart.

V.

Ausstellung von musterhaften Thieren.

1. Pferde.

Vom Königlichen Landgestüt.

a) Hengste.

Schimmelhengst Bajazet von Swift aus der Blacke, 5jährig.
Schimmelhengst Botokai von Swift aus der Bora, 4jährig.

b) Stuten.

Schimmelstute Bianka von Belfounder aus der Oriana, 8jährig.
Schimmelstute Britania von Belfounder aus der Oriana, 7jährig.

VI.

Ausstellung von Werkzeugen und Modellen, auch landwirthschaftlichen und gewerblichen Erzeugnissen.

a) Durch die Königl. Bau- und Gartendirektion.

1. Sortiment feiner Obstfrüchte und Kürbissen.

b) Durch die K. Centralstelle für Gewerbe und Handel.

2. Strumpfstrickmaschine von Lamb aus Amerika (in der Arbeit begriffen).
3. Kochgeschirre. Selbst-Kochapparate von Legros in Paris. Norwegische Selbstkocher. — Etagen-Dampfkochtöpfe von Eschenbach & Comp. Anhydratkoch-Apparate.
4. Amerikanischer Brunnenbohrapparat (auf dem Festplatz in Anwendung gebracht).

c) Durch die Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft.

5. Sortiment verbesserter Most-Apparate, Traubenraspeln, Pressen u. s. w. in Modellen.

d) Durch das land- und forstwirthschaftliche Institut Hohenheim.

Werkzeuge in natürlicher Größe.

6. Schraubenpflug mit Regulator S II.
7. dto. ohne Regulator mit Stelze.
8. dto. mit amerikanischem Riester, einfacherem Regulator und Doppelsterze, in der Schwere wie S II.
9. dto. in der Schwere wie S. III. ohne Regulator.
10. Wendepflug von Ransome und Sims, ganz von Eisen.
11. Ruchadlopflug von Eckert in Berlin.
12. Amerikanischer Untergrundspflug.
13. Rajolpflug von Sack.
14. Combinirter Felg- und Häufelpflug.
15. Eiserne Kettenegge von Howard.
16. Victoria-Drillmaschine zu 2 Reihen.
17. Karren-Kleesäemaschine aus Norddeutschland.
18. Smit'sche Pferdehacke.
19. Tennant'scher Grubber.
20. Leffeldt'sches Butterfaß.
21. Butterfaß mit Diagonalaxe.

Modelle.

22. Schraubenpflug mit Regulator und Doppelsterze.
23. dto. mit einfacher Sterze.
24. Pflug mit einfachem Regulator und amerikanischer Riesterwendung.
25. Barrett'scher Pflug.
26. Saatdecker (Pflug mit 3 Schaaren) von Eckert in Berlin.
27. Ruchadlo mit 3 Schaaren.
28. Untergrundspflug nach Gray.
29. Kartoffelerndtepflug.
30. Rübenerndtepflug.
31. Esseregge mit 5 Gliedern.
32. Krümmeregge mit Bracken von Eckert in Berlin.

33. Prismawalze.
34. Magdeburger Ringwalze mit Transport-Vorrichtung.
35. Siebenreihige Kapselsäemaschine von Möhl.
36. dto. Hackmaschine hiezu nach Garrett.
37. Universalsäemaschine von Eckert in Berlin.
38. Dreieckiger Krümmer.
39. Viereckiger dto.
40. Mecklenburger Pferderechen.
41. Heuwendmaschine von Micholson.
42. Dampfdreschmaschine nach Clayton Schuttleworth.
43. Locomobil hiezu von Fabrikmeister Groß in Hohenheim.

Für Weinbereitung und Obstbenützung.

44. Traubenraspel der Württb. Weinverbesserungs-Gesellschaft.
45. dto. von Berger in Eßlingen.
46. dto. mit Walzen (Traubenmühle von Heilbronn).
47. Hohloch'sche Traubenraspel.
48. Single'sche dto.
49. Gährbottich von Single.
50. Frankfurter Obstmahlmühle.
51. Obstreibmühle von Hohenheim.
52. Verbesserte Obstmostpresse (Spindelpresse) von Hohenheim.
53. Weinpresse mit Spindel aus Bordeaux.
54. Klein'sche Weinpresse.
55. Presse mit Spindel nach Rheinischer Art.
56. Obstdörre von Völter in Bönigheim.
57. Desgleichen von Professor Siemens.
58. Lucas'sche Heerdobstdörre.
59. Obstdörre von Heimsch.

Produkte.

60. Sortiment von Hohenheimer Obst.
61. Einzelne Erzeugnisse der Hohenheimer Gärtnereien namentlich Gemüse ꝛc.

c) Durch die Weinbauschule in Weinsberg.

62. Traubensortiment von 80 Sorten.

d) Durch Private.

Maschinen und Geräthe im Großen oder in Modellen.

63. Schmiedesse neuester Construction.
64. Bohrmaschine von Carl Abe in Stuttgart.
65. Waschmange von Zeugschmied Schimpf in Eßlingen.
66. Fünf Kochheerde von L. Schnabel in Stuttgart.
67. Zwei Futterschneidmaschinen von Egelhaaf & Späth in Aalen.
68. Zwei Fruchtputzmühlen von G. Schautt in Gechingen, OA. Calw.
69. Eiserne Güllenpumpe von Joh. Gräber daselbst.
70. Centrifugalmaschine zum Honigauslassen von Oberlehrer Kik in Hohenheim.
71. Eine dergleichen von Oberlehrer Gößler in Nürtingen.
72. Fahrbare 4pferdige Göpeldreschmaschine.
73. Vier- bis sechspferdige Göpel.

74. Zweipferdige Dreschmaschine mit Strohschüttler.
75. Fahrbarer zweipferdiger Göpel.
76. Handdreschmaschine.
77. Zweireihige Universalsäemaschine.
78. Zwei Futterschneidmaschinen von A. Blessing in Hemmingen.
79. Fruchtputzmühle von Joh. Quinzler in Gechingen, OA. Calw.
80. Eine dergleichen von Friedr. Raith in Mühlhausen, OA. Canstatt.
81. Zwei dergleichen von Wagner Auwärter in Möhringen.
82. Dreschwalze von Joh. Rieg von Beiswang, OA. Gmünd.
83. Obstmahlmühle mit Preßvorrichtung von Septimus Hauber in Nürtingen.
84. Sieben verschiedene Pumpen von Fabrikant Stumpf in Stuttgart.
85. Drei Futterschneidmaschinen von Fabrikant Kleemann in Obertürkheim.
86. Obstmahlmühle.
87. Zwei Mostpressen.
88. Drei- bis vierpferdiger Säulengöpel von Jul. Berner in Eislingen, OA. Göppingen.
89. Achtreihige Getreidesäemaschine.
90. Handdreschmaschine von Fabrikant Weippert in Reutlingen.
91. Drei Traubenraspeln von Ferd. Fuchs in Göppingen.
92. Drohnenfalle.
93. Verbesserte Bienenkappe von Ackerbauschullehrer Wolf in Ellwangen.
94. Sortiment von Weinwaagen von C. Geiger in Stuttgart.
95. Weinpumpe neuester Construction von Flaschner Haag in Stuttgart.
96. Zwei Handdreschmaschinen von J. G. Krehwisch in Canstatt.

Producte und Fabrikate.

97. Drahtglocke zum Fangen von Fliegen von C. Rexer in Stuttgart.
98. Hopfenproben vom landwirthschaftlichen Verein in Reutlingen.
99. Desgl. von Rottenburg.
100. Desgl. von Saulgau.
101. Desgl. von Tübingen.
102. Desgl. von Tettnang.
103. Desgl. von J. Sautter in Mengen.
104. Desgl. von Gutsbesitzer Wirth zu Kaltenberg bei Tettnang.
105. Proben von Drahtgerüsten mit Hopfenranken von demselben.
106. Südamerikanische Speisetennenkürbisse aus der fürstlich Waldburg-Zeil-Wurzach-schen Gärtnerei in Wurzach.
107. Riesenkürbis von Wilhelm Marquardt in Stuttgart.
108. Dünger- und Leimfabrikate der Actiengesellschaft in Reutlingen.
109. Poudrette (pulverisirter Kloakdünger) von Albrecht und Jauß in Stuttgart.
110. Sieben Butterbirnen von vorzüglicher Größe von Weingärtner Hauffler in Stuttgart.
111. Milchextract von W. Keppel in Ludwigsburg, ausgestellt v. A. Ziemann in Stuttgart.
112. Künstlich gefertigte Blumen von Louis Mayer in Stuttgart.
113. Verbesserter Hopfenstangenheber von Gutsbesitzer Wirth.

VII.
Wettrennen.

(Umkreis der Bahn 3280 württemb. Fuß, jedes Rennen zweimal durch die Bahn).

1) Wagenrennen.

1. Friedrich Köber von Gablenberg: rosa.
2. Adolph Strobel, Hirschwirth von Wangen: weiß und roth.

3. Jakob v. Au, Müller von Mußberg, OA. Stuttgart: schottisch.
4. Karl Friedrich Sämann, Metzger von Stuttgart: gelb.
5. Friedrich Palmer, Lakier von Berg: weiß.
6. Bernhard Nill, Traiteur von Stuttgart: grün.
7. Friedrich Schweizer, Adlerwirth von Gerlingen, OA. Leonberg: blau und weiß.
8. Veith Schweizer von Oeffingen: blau.
9. Johannes Eppinger, Schäfer von Aldingen, OA. Ludwigsburg: lila.

2) Jockeyrennen.

1. Max Neidhardt, Partikulier von Ludwigsburg: blaue Jacke mit rothen Aermeln, Schwarzbraunstute.
2. Christian Stattmann, Hutmacher von Stuttgart: hellblaue Jacke mit grauen Aermeln, Schimmelstute.
3. Gustav Kurz, Mezger von Stuttgart: grüne Jacke, Fuchswallach.
4. Jakob Schmierer von Eberdingen, OA. Vaihingen: Lilajacke, Hellbraunwallach.
5. Christian Eitel, Mezger von Eßlingen: Gelbe Jacke, Kohlfuchswallach.
6. Friedrich Link von Hammetweil, OA. Nürtingen: rothe Jacke, Goldfuchswallach.

VIII.

Wettrennen des württemberg. Privat=Wettrenn=Vereins

findet am 29. September, Nachmittags 2½ Uhr, auf dem Festplatz in Canstatt und am 30. September, Nachmittags 3 Uhr, bei Ludwigsburg statt. Näheres hierüber besagen die Programme.

IX.

Die Maschinen= und Geräthe=Ausstellung der Centralstelle für die Landwirthschaft und die Mustersammlungen der Centralstelle für Gewerbe und Handel

(in der ehemaligen Legionskaserne in Stuttgart)

sind am 28. September Nachmittags, am 29. den ganzen Tag, am 27. (Sonntag) wie gewöhnlich von 11—12½ Uhr dem freien Zutritt geöffnet.

Schließlich ist noch zu erwähnen:

X.

der Festtafel im Kursaal

zum Andenken des 50jährigen Bestehens des landwirthschaftlichen Festes, für sämmtliche beim Feste betheiligte Beamte, Preisrichter, Techniker, Werkmeister und Arbeiter (123 Personen) unter dem Vorsitze des Herrn Ministers des Innern.

